



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 406]
No. 406]

नई दिल्ली, शुक्रवार, अगस्त 29, 1986/भाद्र 7, 1908
NEW DELHI, FRIDAY, AUGUST 29, 1986/BHADRA 7, 1908

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में
रखा जा सके

Separate Page is given to this Part in order that it may be filed as
a separate compilation

परिवहन मंत्रालय

जापगी, अर्थात् :—

(जन भूतल परिवहन विभाग)

(पोत परिवहन पक्ष)

नई दिल्ली, 29 अगस्त, 1986

अधिसूचना

अनुसूची

(विनियम 2 देखिए)

समुद्र में टक्करों के निवारण के लिए अंतर्राष्ट्रीय विनियम, 1972

भाग क—साधारण

नियम-1

लागू होता

सा.का.नि. 1053 (अ).—केन्द्रीय सरकार, वाणिज्य पोत परिवहन
अधिनियम, 1958 (1958 का 44) की धारा 285 की उपधारा (1)
द्वारा प्रवृत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए वाणिज्य पोत परिवहन (समुद्र
में टक्करों का निवारण) विनियम, 1975 का और संशोधन करने के
लिए निम्नलिखित विनियम बनाती है, अर्थात् :—

(क) ये नियम कुलै समुद्र में तथा उच्चतम संबन्धित नवगामी जहाजों
के लिए नौगम्य समान समुद्रों में जाने वाले सभी जहाजों को
लागू होंगे।

(ख) इन नियमों की कोई बात उच्चतम प्राधिकारियों द्वारा पोतावधियों,
व्यवहारों कोलों या कुलै समुद्रों से संबंधित और समुद्रगामी
जलयानों के लिए नौगम्य अंतर्राष्ट्रीय जहाजों के लिए बनाए
गए विशेष नियमों के प्रचालन में कोई हस्तक्षेप नहीं करेगी।
जहाँ तक हो सके ऐसे विशेष नियम इन नियमों के अनुकूल
होंगे।

1. (1) इन विनियमों का संश्लिप्त नाम वाणिज्य पोत परिवहन
(समुद्र में टक्करों का निवारण) संशोधन विनियम, 1986 है।

(2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. वाणिज्य पोत परिवहन (समुद्र में टक्करों का निवारण) विनियम,
1975 की विद्यमान अनुसूची के स्थापन पर निम्नलिखित अनुसूची रखो

- (ग) इन नियमों की कोई बात किसी राज्य सरकार द्वारा युद्ध पीठों और कन्याय के अधीन चलने वाले जलयानों के लिए प्रतिरिक्त स्टेशन या संकेत बीपों, शकलों या सीटी संकेतों के संबंध में या मत्स्य जलयान बेड़े के रूप में सशस्त्र प्रहण में लगे जलयानों के लिए प्रतिरिक्त स्टेशन या संकेत बीपों या शकलों के संबंध में बनाए गए विशेष नियमों में कोई भी हस्तक्षेप नहीं करेगी। ये प्रतिरिक्त स्टेशन या संकेत बीप शकलों या सीटी संकेत जहां तक हो सके ऐसे होंगे कि उन्हें गलती से इन नियमों के अधीन श्रेष्ठ प्राधिकृत कोई बीप, शकल या संकेत न समझ लिया जाए।
- (घ) संगठन द्वारा इन नियमों के प्रयोजन के लिए यातायात व्यवस्था योजनाओं को मंजूर किया जा सकेगा।
- (ङ) जब कभी संबंधित सरकार यह निर्दिष्ट कर देगी कि किसी विशेष निर्माण या प्रयोजन का कोई जलयान बीपों या शकलों की संख्या, स्थिति, परास या दृश्यता की कमान, उसी प्रकार ध्वनि संकेतन उपकरणों के कार्य और लक्ष्यों से संबंधित इन नियमों के किसी उपबन्ध का, जलयान के विशेष कार्य में हस्तक्षेप के बिना, पूर्णतः अनुपालन नहीं कर सकता तो ऐसा जलयान बीपों या शकलों की संख्या, स्थिति परास या दृश्यता की कमान, उसी प्रकार ध्वनि संकेतन उपकरणों के कार्य और लक्ष्यों की बाबत ऐसे अन्य उपबन्धों का जिन्हें सरकार ने उस जलयान की बाबत इन नियमों के अत्यधिक अनुकूल अवधारित किया हो, अनुपालन करेगा।

नियम 2

उत्तरदायित्व

- (क) इन नियमों की कोई बात किसी जलयान या उसके कप्तान, मालिक या कर्मिक को इन नियमों का अनुपालन करने से हुई किसी उपेक्षा या ऐसी कोई पूर्णनिष्ठानी बरतने से जो नाविकों की साधारण पद्धति या मामले की विशेष परिस्थिति द्वारा अपेक्षित हो उस उपेक्षा के परिणामों से दोषमुक्त नहीं करेगी।
- (ख) इन नियमों का अर्थ लागने और अनुपालन करने में नौपरिवहन और टक्करों के सभी जतरों तथा ऐसी अन्य विशेष परिस्थितियों पर, जिनमें प्रतिबंधित जलयानों की परस्परमापृं भी हैं, जिनसे तुरंत उत्तरा टाकने के लिए आवश्यक इन नियमों का विचलन हो सकता हो, उचित ध्यान देना होगा।

नियम 3

सामान्य परिभाषाएं

इन नियमों के प्रयोजन के लिए, सिवाय जहां संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित है:-

- (क) "जलयान" शब्द के अंतर्गत प्रत्येक वर्णन का समुद्री जलयान जिसके अंतर्गत प्रविष्टापन जलयान और समुद्री विमान जिसका समुद्र में परिवहन के रूप में प्रयोग किया जाता है, आता है।
- (ख) "शक्ति चालित जलयान" शब्द से मशीनरी द्वारा मोहित कोई जलयान अभिप्रेत है।
- (ग) "पाल जलयान" शब्द से पाल के अधीन कोई जलयान अभिप्रेत है, परन्तु यह तब जब तक कि मोहन मशीनरी यदि लगाई हो, का प्रयोग नहीं किया जा रहा है।
- (घ) "मत्स्यन में लगे जलयान" से ऐसा कोई जलयान जो जालियों, डोरियों, ट्रावियों या अन्य मत्स्यन साधनों से, जो चालन

क्षमता को निर्बंधित करते हैं, मत्स्यन करता है, अभिप्रेत है किन्तु इसके अंतर्गत ट्रावली वाली डोरियों या अन्य मत्स्यन साधनों से, जो चालन क्षमता में प्रतिबंध नहीं करते हैं, से मत्स्यन करने वाला जलयान नहीं आता है।

- (ङ) "समुद्री विमान" शब्द के अंतर्गत कोई वायुयान जो समुद्र पर चलने के लिए परिकल्पित हो जाता है।
- (च) "अक्षमनाद्योन जलयान" पद से ऐसा जलयान जो किसी आपवाधिक परिस्थिति से इन नियमों द्वारा यथा अपेक्षित चालन क्षमता में प्रतिबंधित हो और इसलिए दूसरे जलयान के मार्ग से अपने को दूर रखने में असमर्थ हो, अभिप्रेत है।

- (छ) "अपनी चालन क्षमता में प्रतिबंधित जलयान" पद से वह जलयान जो अपने कार्य के कारण इन नियमों द्वारा यथा अपेक्षित चालन क्षमता में प्रतिबंधित हो और इसलिए दूसरे जलयान के मार्ग से अपने को दूर रखने में असमर्थ हो, अभिप्रेत है।

"अपनी चालन क्षमता में प्रतिबंधित जलयान" शब्द के अंतर्गत निम्नलिखित सम्मिलित होंगे किन्तु उन्हीं तक सीमित नहीं होंगे:

- (1) नौचालन बिन्दु, समुद्री केबल या पाइपलाइन बिछाने, लेखना कर देने या उठाने के कार्य में लगा जलयान,
- (2) निकर्षण, सर्वेक्षण या अवजल संक्रियाओं में लगा जलयान।
- (3) संपूर्ति में लगा या व्यक्तिओं, अन्न सामग्री या हथोरा के स्थानांतरण में लगा मार्गस्थ जलयान।
- (4) वायुयान के अवतरण या शोध कार्य में लगा जलयान।
- (5) घुरंग उठाने की संक्रियाओं में लगा जलयान।
- (6) नौकर्षण और अपनी विशा बचलने की समर्थता में गंभीर रूप से प्रतिबंधित जलयान जो नौकर्षण कार्य में लगा हो।
- (ज) "अपने बुचाब से निवृद्ध जलयान" शब्द से शक्ति चालित जलयान जो उपलब्ध पानी की गहराई से संबंधित अपने बुचाब के कारण अपने अनुसरण मार्ग से विचलित होने की क्षमता में सीधता प्रतिबंधित हुआ जलयान अभिप्रेत है।
- (झ) "मार्गस्थ" से जलयान जो लंगर पर या तट पर स्थिर या भूमिस्थ नहीं है, अभिप्रेत है।
- (ञ) जलयान की "लम्बाई" और "चौड़ाई" से उसकी ओवरहाल लम्बाई और अधिकतम चौड़ाई अभिप्रेत है।
- (ट) जब एक जलयान से दूसरा जलयान केवल आंखों से देखा जाए तब दोनों जलयान एक दूसरे के दृष्टि पथ में समझे जाएंगे।
- (ठ) "प्रतिबंधित दृश्यता" से कोई भी स्थिति जिसमें कुहरा, विस्फ, बर्फ गिरना, तूफानी वर्षा, बालूई तूफान या अन्य तत्सम कारणों द्वारा निर्बंधित दृश्यता अभिप्रेत है।

भाग च-स्टीयरिंग और (पाल) चालन नियम

अध्या I—दृश्यता की किसी भी स्थिति में जलयानों का व्यवहार

नियम 4

लागू होना

इस अध्या के नियम दृश्यता की किसी भी स्थिति में लागू होंगे।

नियम 5

अवेक्षण

हल जलयान सभी समय दृष्टि और श्रवण द्वारा उसी प्रकार प्रति-रोधक परिस्थितियों तथा हालतों में सभी उपलब्ध योजित साधनों द्वारा उचित अवेक्षण बालू रखेगा ताकि परिस्थिति और टक्कर के खोखे का पूर्ण अंकन किया जा सके।

नियम 6

सुरक्षित गति

हर जलपान सभी समय सुरक्षित गति से आगे बढ़ेगा ताकि वह टक्कर निवारण के लिए उचित और प्रभावी कार्रवाई कर सके और विद्यमान परिस्थितियों तथा हालातों में योजित दूरी पर रुक सके।

सुरक्षित गति का निर्धारण करने में अन्य बातों के साथ-साथ निम्न लिखित बातों को ध्यान में रखा जाएगा।

(क) सभी जलपानों द्वारा :

(1) दृश्यता की स्थिति;

(2) भस्म जलपानों या किसी अन्य जलपानों के समकेन्द्रीकरणों से समाविष्टित यातायात घनता;

(3) विद्यमान स्थितियों में रुकने की दूरी तथा मुड़ने की क्षमता के विशेष संदर्भ में जलपान की पैतरा बदलने की क्षमता;

(4) रात्रि में पार्श्वीय प्रकाश की उपस्थिति जैसे कि लदीय बलियों या उसको अपनी बलियों द्वारा पार्श्वभाग में फैला प्रकाश,

(5) वायु, समुद्र तथा प्रवाह की स्थिति और मौसमालय खतरों का समीप;

(6) पानी की उपलब्ध गहराई के संबंध में सूचना।

(ख) इसके अतिरिक्त, प्रचालनशाल रडार स्थापित जलपानों द्वारा :

(1) रडार उपकरण की विशेषताएं, कार्यक्षमता और परिसीमाएं;

(2) उपयोग में लाये रडार परास मापी द्वारा अधिरोपित कोई अड़चने।

(3) समुद्री स्थिति, मौसम और अन्य बाधाकारक वस्तुओं के परिचालन का रडार पर प्रभाव;

(4) छोटे जलपान, बर्फ और अन्य प्लवनमान वस्तुओं का रडार द्वारा योजित परास पर परिवर्तन न होने की संभाव्यता;

(5) रडार द्वारा परिवर्तित किये गये जलपानों की संज्ञा स्थान और हलचल।

(6) दृश्यता का अधिक अचूक निर्धारण जो जब समीप के जलपानों या अन्य चीजों की परास निश्चित करने के लिए रडार प्रयुक्त किया जाने से संभाव्य हो।

नियम 7

टक्कर का खतरा

(क) हर जलपान, टक्कर का खतरा, यदि विद्यमान हो निश्चित करने के लिए विद्यमान परिस्थितियों तथा हालातों में योजित सभी उपलब्ध साधनों का उपयोग करेगा। यदि किसी प्रकार का संख्य हो तो ऐसा खतरा विद्यमान समझा जाएगा।

(ख) टक्कर के खतरे की पूर्ण चेतावनी प्राप्त करने और परिवर्तन की गई चीजों का रडार प्रकाश या तरंग यथाक्रम निरीक्षण करने के लिए समाविष्टित रडार उपकरण का यदि लगाया गया हो और प्रचालनशाल हो, जिसके अंतर्गत लम्बी परास की उचित उपयोग किया जाएगा।

(ग) प्रचुरी सूचना, विशेषतया प्रचुरी रडार सूचना के आधार पर अनुमान नहीं किए जाएंगे।

(घ) टक्कर का खतरा यदि विद्यमान हो, निश्चित करते समय अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित बातों को भी ध्यान में रखा जाएगा :

(1) ऐसा खतरा तब विद्यमान समझा जाएगा जब नजदीक जाने वाले जलपान का विप्लवक धारक उल्लेख्य रूप से न बदले;

(2) ऐसा खतरा विशेषतया कभी-कभी उस समय भी विद्यमान रहता है जब नजदीक जाने वाले बहुत जलपान या खिचाव या सामीप्य के परास में नजदीक जाने वाले जलपान के धारक का उल्लेख्य बदल दृश्य होता हो।

नियम 8

टक्कर निवारणार्थ कार्रवाई

(क) टक्कर निवारणार्थ की गई कोई कार्रवाई, यदि घटना की परिस्थितियां माध्य करें, पर्याप्त समय में और प्रचुरी मौसमालय के अनुपालन की और उचित ध्यान देते हुए निश्चयात्मक स्वरूप की होगी।

(ख) टक्कर निवारणार्थ विश और/या गति का कोई परिवर्तन, यदि घटना की परिस्थितियां माध्य करें, तो इतना बड़ा हो कि बुद्धि या रडार से निरोपण करने वाले अन्य जलपान को आसानी से दृश्यमान हो; इस और/या गति के छोटे परिवर्तन का अधिकतम टाल दिया जाएगा।

(ग) यदि समुद्री कक्ष पर्याप्त हो, विशा का परिवर्तन हो किसी नजदीकी टक्कर का खतरा टालने के लिए एकमेव गति प्रभाव कार्रवाई होगी परन्तु यह तब जब कि वह पर्याप्त समय में की गई हो, प्रभावी हो और अन्य नजदीकी टक्कर का खतरा उत्पन्न करने वाली न होगी।

(घ) अन्य जलपान के साथ टक्कर परिवर्तनार्थ की गई कार्रवाई ऐसा हो कि उसका पर्याप्त सुरक्षित दूरी पर पहुंचने में हो। कार्रवाई की क्षमता की जांच अन्य जलपान पूर्वतया निकल कर मार्ग खुला होने तक सावधानी से की जाएगी।

(ङ) यदि टक्कर निवारणार्थ या स्थिति निर्धारण के लिए अधिक समय देना आवश्यक हो तो जलपान अपनी गति धीमी करेगा या रोक लेगा या अपने मोड़ के साधनों की प्रतिबन्धी करके अपने को दूर रखेगा।

नियम 9

संकीर्ण जलमार्ग

(क) जलपान संकीर्ण जलमार्ग या जलवाह के पास से जाने समय, अपने की, जलमार्ग या जलवाह के बाह्य सीमा जो उसके क्षमता बाध की तरफ जाती है, के पास जितना सुरक्षित और व्यवहार्य हो रहेगा।

(ख) 20 मीटर से कम लंबाई के जलपान या पाल जलपान संकीर्ण जलमार्ग या जलवाह में सुरक्षित मोड़ान करने वाले जलपान के मार्ग में अड़चन नहीं डालेगा।

(ग) भस्म में लगा जलपान, संकीर्ण जलमार्ग या जलवाह में मोड़परिवर्तन करने वाले किसी अन्य जलपान के मार्ग में अड़चन नहीं डालेगा।

(घ) जलपान, संकीर्ण जलमार्ग या जलवाहू, को पार न करें, यदि ऐसा पार करना केवल ऐसे जलमार्ग या जलवाहू में सुरक्षित नीचालन कर सकने वाले जलपान के मार्ग में बाधा डाले। परबाधुक्त जलपान, यदि पार करने वाले जलपान के उद्देश्य के संबंध में संशय में हो तो वह नियम 34(घ) में विहित ध्वनि संकेत का उपयोग कर सकेगा।

(ङ) (1) जब संकीर्ण जलमार्ग या जलवाहू में हो केवल अभिलेखित किया होता है, तब यदि अभिलेखित होने वाले जलपान को अभिलेखी जलपान को सुरक्षा से आगे बढ़ने की अनुमति देने की कार्रवाई करनी हो, तो अभिलेखी हुए जलपान अपना उद्देश्य नियम 34(ग)(1) में विहित यथोचित ध्वनि संकेत द्वारा सूचित करेगा।

अभिलेखित होने वाला जलपान यदि सहमत हो तो वह नियम 34(ग)(ii) में विहित यथोचित संकेत ध्वनि करेगा और सुरक्षा से आगे जाने की अनुमति देने के लिए उचित कार्रवाई करेगा। यदि संशय में हो तो वह नियम 34(घ) में विहित संकेत ध्वनि करेगा।

(2) यह नियम अभिलेखी जलपान को नियम 13 के अधीन उसके बाधित से मुक्त नहीं करता है।

(च) जलपान मोड़ या संकीर्ण जलमार्ग या जलवाहू के क्षेत्र, जहाँ अन्य जलपान मध्यवर्ती बाधा से अत्यधिक बिछाई है, के नजदीक जाते समय विशिष्ट सतर्कता और सावधानी से नीचालन करे और नियम 34(ङ) में विहित यथोचित ध्वनि संकेत दे दें।

(छ) कोई जलपान, यदि घटना की परिस्थितियाँ मांग करें, संकीर्ण जलपथ में लंगर डालना ठाल दे।

नियम 10

यातायात पथकरण योजनाएँ

(क) यह नियम संगठन द्वारा स्वीकृत यातायात पथकरण योजनाओं को लागू होगा।

(ख) यातायात पथकरण योजना का उपयोग करने वाला जलपान (1) यथोचित यातायात लेन में उस लेन के लिए निर्दिष्ट यातायात बहाव की सामान्य दिशा में चले;

(2) जहाँ तक व्यवहार्य हो, यातायात पथकरण रेखा या पथकरण क्षेत्र को छुला रखे;

(3) सामान्यतः यातायात लेन में लेन के अग्रिम स्थान से अंदर प्रवेश करे या बाहर निकल जाए, परन्तु बाजू से अंदर प्रवेश करे या बाहर निकलते समय यातायात बहाव की सामान्य दिशा से उचित व्यवहार्य हो सके उतना सधु कोण करके ऐसा करें।

(ग) जलपान जहाँ तक व्यवहार्य हो, यातायात लेनों को पार करना ठाल दें, परन्तु यदि ऐसा करना बाध हो तो यातायात बहाव को सामान्य दिशा से यथासाध्य नजदीकी से समकोण करके पार करें।

(घ) सीधी यातायात द्वारा जिससे नजदीकी यातायात पथकरण योजना में यथोचित यातायात लेन का निर्भरता से उपयोग किया जा सकता है, तब के नजदीक के यातायात क्षेत्रों का सामान्यतः उपयोग न किया जाय। तथापि, 20 मीटर से कम लंबाई के जलपान और पल जलपान सभी हालतों में तब के नजदीक के यातायात क्षेत्रों का उपयोग कर सकेंगे।

(ङ) पार करने वाले जलपान से बाध जलपान या लेन में बाधबाधा या लेन को छोड़नेवाला जलपान :

(1) तत्काल संकट निवारण के लिए आपाती मामलें ;

(2) पथकरण क्षेत्र में मत्स्यग्रहण में लगने, के सिवाय सामान्यतः पथकरण क्षेत्र में प्रवेश या पथकरण रेखा पार न करें।

(च) यातायात पथकरण योजनाओं के अग्रिम स्थानों के निकटवर्ती क्षेत्रों में नीचालन करने वाला जलपान विशिष्ट सावधानी से नीचालन करे।

(छ) जलपान यथासाध्य यातायात पथकरण योजना या उसके अग्रिम स्थानों के निकटवर्ती क्षेत्रों में लंगर डालना ठाल दें।

(ज) जलपान जो यातायात पथकरण योजना का उपयोग नहीं करता उसे यथासाध्य विस्तृत अंतर, रखके परिवर्जित करे।

(झ) मत्स्यन में लगा जलपान, यातायात लेन का अनुसरण करने वाले किसी जलपान के मार्ग में अड़थकन न डालें।

(झ) 20 मीटरों से कम लंबाई के जलपान या पल जलपान, यातायात लेन का अनुसरण करने वाले शक्तिशालित जलपान के सुरक्षित मार्ग में अड़थकन न डाले।

(ट) पैतरा बदलने की अपनी समर्थता में प्रतिबंधित कोई जलपान जब यातायात पथकरण योजना में अनौचालन की सुरक्षा के अनुकरण कार्य में लगाया हो, तब उसे कार्य के लिए यथा आवश्यक सीमा तक इस नियम के अनुपालन से छूट दी जाएगी।

(ठ) पैतरा बदलने की अपनी समर्थता में प्रतिबंधित कोई जलपान जब यातायात पथकरण योजना क्षेत्र में समुद्री केवल विछाने, साफ करने या उठाने के कार्य में लगाया हो तो उसे उस कार्य के लिए यथा आवश्यक सीमा तक इस नियम के अनुपालन से छूट दी जाएगी।

खण्ड II

एक दूसरे के दृष्टिकोण में जलपानों का अड्डा

नियम 11

लागू होगा

इस खण्ड के तहत एक दूसरे के दृष्टिकोण में आने वाले जलपानों को लागू होंगे।

नियम 12

पल जलपान

(क) जब दो पल जलपान एक दूसरे की ओर बढ़ते हैं, जिसमें एक का छतरा रहता है, उनमें से एक अपने को दूसरे के मार्ग से निम्नप्रकार दूर रखे :

(i) जब हर जलपान मिन बाजू पर पवन अनुभव करता है, तब जलपान, जिसकी डाया बाजू पर पवन हो, अपने को दूसरे जलपान के मार्ग से दूर रखे ;

(ii) जब दोनों एक ही बाजू पर पवन अनुभव करते हैं, तब यातायात जलपान अपने को अनुवाती जलपान के मार्ग से दूर रखे ;

(iii) अपने डाबा बाजू पर पवन अनुभव करने वाला जलयान यदि पवना निम्न जलयान की देखी और निश्चितता से निर्धारण न कर सके कि उसकी कौन सी डाबा या जमना बाजू पर पवन है, स्वयं उस के मार्ग से दूर रहे।

(ख) इन नियम के प्रयोजनार्थ, पवनाभिमुख बाजू वह समझी जाएगी जो उस बाजू, जिस पर मुख्य पाल बहान किया जाता है, के विपक्ष हो या, खोरबाहू वहीं जलयान के सामने में, बड़ा आंग पीछे का पाल बहान करने वाली बाजू के विपक्ष की बाजू।

नियम-13

अभिलेखित

(क) भाग छ, खण्ड I और II के नियमों में समाविष्टित सब कुछ के होते हुए भी किसी अन्य जलयान को लांघने वाला जलयान अपने की अभिलेखित जलयान के मार्ग से दूर रहें।

(ख) जलयान, जब दूसरे जलयान के साथ उसके घरेलू के पीछे से 22.5 अंशों से अधिक की दिशा से आता है, अर्थात्, जिसे वह लांघ रहा है, के संबंध में ऐसी स्थिति में हो कि रात्रि में वह अभिलेखित जलयान की केवल पवित्र बत्ती देख सके परन्तु उसकी कोई भी बगल बत्तियाँ न देख सके, अभिलेखी जलयान समझा जाएगा।

(ग) जलयान, जब दूसरे जलयान को लांघ रहा है कि नहीं, इस संशय में हो, तो सुनिश्चित करें कि लांघने की ही स्थिति है, और तत्काल कार्य करें।

(घ) दो जलयानों की बीच धारक का कोई अनुवर्ती परिवहन अभिलेखी जलयान को, इन नियमों के अर्थ में पार करने वाला जलयान न बनाये या अभिलेखित जलयान पूर्णतया निकलकर मुक्त होने तक उसके मार्ग को खुला रखने के कार्य से उसे अशुभ न करें।

नियम-14

सम्मुख स्थिति

(क) जब दो शक्ति-धालित जलयान पारस्परिक या लगभग पारस्परिक दिशा से मिलते हैं, जिसमें टक्कर का खतरा विद्यमान रहता है, सब हरे एक-दूसरे की दिशा जमना बाजू परिवर्तन करेगा ताकि हर एक दूसरे को डाबा बाजू से निकल जाए।

(ख) ऐसी स्थिति, जब जलयान दूसरे जलयान को पारस्परिकभिमुख या लगभग पारस्परिकभिमुख देखते हैं और रात के समय वह दूसरे की मस्तूल बत्तियाँ एक रेखा में या लगभग एक रेखा में और/या दोनों बगलबत्तियाँ, देख सकता है तथा दिन के समय वह दूसरे जलयान के अनुवर्ती पथ देख सकता है, विद्यमान समझी जाएगी।

(ग) जब जलयान को इस संबंध में कोई संका हो कि ऐसे कोई स्थिति विद्यमान है तो वह सुनिश्चित करें कि ऐसी स्थिति विद्यमान है और तत्काल कार्रवाई करें।

नियम-15

पारक स्थिति

जब दो शक्ति-धालित जलयान पार करते हैं, जिसमें टक्कर का खतरा समाया रहता है, जलयान, जिसके अपनी जमना बाजू की ओर दूसरा जलयान होता है, अपने को दूसरे जलयान के मार्ग से दूर रखेंगे और यदि उस समय, की परिस्थितियाँ माग्य करें तो दूसरे जलयान को पार करना ठाल देंगे।

धिस-16

कार्रवाई करने वाला जलयान

हर जलयान जो इन विनियमों द्वारा अपने को दूसरे जलयान के मार्ग से दूर रखने के लिए निदेशित है, वहाँ तक संभव हो, मार्ग पूर्व खुला रखने की शोध और सारवान कार्रवाई करेगा।

नियम-17

मार्गधिकारी जलयान द्वारा कार्रवाई

(i) जब दो जलयानों में से एक को मार्ग से दूर रखा जाता है सब दूसरा अपनी दिशा तथा गति जारी रखेगा।

(ii) तथापि दूसरे जलयान को ज्योंही यह स्पष्ट दिखाई दे कि मार्ग से दूर रहने वाला जलयान इन नियमों के अनुपालन में उचित कार्रवाई नहीं कर रहा है, तो वह टक्कर निवारणीय सिर्फ अपनी युक्ति-धालीन द्वारा कार्रवाई करेगा।

(ख) अपनी दिशा और गति जारी रखने वाला जलयान जब, किसी कारणवशा, अपने को मार्ग से दूर रहने वाले जलयान के इतने निकट पाता है कि केवल उस जलयान की कार्रवाई से टक्कर टाली नहीं जा सकती, तो वह स्वयं ऐसे कार्रवाई करेगा जो टक्कर टालने के लिए अत्यंत सहाय्यमूलक हो।

(ग) शक्ति-धालित जलयान जो पार करने की स्थिति में इस नियम के उपपरा (क) (ii) के अनुसार दूसरे शक्ति-धालित जलयान से टक्कर टालने के लिए कार्रवाई करता है, यदि उस समय की परिस्थितियाँ माग्य करें अपने डाबा बाजू को और के जलयान के लिए अपनी दिशा परिवर्तन डाबा बाजू न करें।

(घ) यह नियम मार्ग देने वाले जलयान को उसके मार्ग से दूर रहने के बाधित से मुक्त नहीं करता।

नियम-18

जलयानों के एक दूसरे के संबंध में उत्तरदायित्व

वहाँ के सिवाय जहाँ नियम 9, 10 और 13 से अग्यथा अवहित है :

(क) मार्गस्थ शक्ति-धालित जलयान :

- (i) अक्रमानाधीन जलयान;
- (ii) अपनी धालन-क्षमता में प्रतिबंधित जलयान।
- (iii) मत्स्यन में लगे जलयान;
- (iv) पाल जलयान के मार्ग से दूर रहे।

(ख) मार्गस्थ पाल जलयान :

- (i) अक्रमानाधीन जलयान;
- (ii) अपनी धालन-क्षमता में प्रतिबंधित जलयान;
- (iii) मत्स्यन में लगे जलयान के मार्ग से दूर रहे।

(ग) मत्स्यन में लगा जलयान, जब मार्गस्थ होता है; जहाँ तक हो सके,

- (i) अक्रमानाधीन जलयान;
- (ii) अपनी धालन-क्षमता में प्रतिबंधित जलयान के मार्ग से दूर रहे।

(घ) (i) अक्रमानाधीन जलयान या अपनी धालन-क्षमता में प्रतिबंधित जलयान से अग्य कोई जलयान यदि तत्कालीन परिस्थितियाँ माग्य करेगा। नियम 28 के संकेत दिखा कर अपने युवाय से विपक्ष जलयान के सुरक्षित मार्ग में अग्य रास्ता देगा।

(ii) अपने दुबाब से बिबिध जलयान अपनी बिशेष स्थिति को और पूरा ध्यान देकर बिशिष्ट सावधानी से भीखालन करेगा ।

(क) समुद्री बिमान समुद्र पर, सामान्यतः सभी जलयानों से पर्याप्त ऊंचाई पर रहे और उनके भीखालन में अङ्कुरन डालना डालें तथापि ऐसी परिस्थिति में, जहाँ टक्कर का खतरा बिद्यमान हो, वह इस भाग के नियमों का अनुपालन करेगा ।

खण्ड-III—प्रतिबंधित दूर्यता में जलयानों का व्यवहार

नियम-19

प्रतिबंधित दूर्यता में जलयानों का व्यवहार

- (क) यह नियम, जलयानों, जब प्रतिबंधित दूर्यता में या उसके नजदीकी क्षेत्र में भीखालन क्षेत्र में भीखालन करते समय एक एक दूसरे के दृष्टिपथ में नहीं होते, को लागू है ।
- (ख) हर जलयान प्रतिबंधित दूर्यता की बिद्यमान परिस्थितियों और हालतों के अनुकूलन में निर्भर गति से आगे बढ़े । शक्ति बालित जलयान अपने इंजन चरुन्त बालन के लिए तैयार रहें ।
- (ग) हर जलयान, इस भाग के खण्ड 1 के नियमों का अनुपालन करते समय बिद्यमान परिस्थितियों और प्रतिबंधित दूर्यता की हालतों की ओर उचित ध्यान दें ।
- (घ) जलयान, जो दूसरे जलयान की उपस्थिति का केबल रडार द्वारा पता लगाता है, सुनिश्चित करे यदि खतरे की स्थिति बिकसित हो रही है और/या टक्कर का खतरा बिद्यमान है । यदि हो, वह विशेष समय में परिवर्तन समाबिधित होता है, जहाँ तक हो सके, निम्नलिखित ढाल बिधा जाय :
- (i) अभिलेखित किए जाने वाले जलयान से अन्य बोन के आगे के जलयान के लिए बाया बाजू की ओर बिधा परिवर्तन ;
- (ii) बोन के आगे या पोछे की ओर के जलयान की तरफ बिधा परिवर्तन ।
- (ङ) बिधाय जहाँ बहु निश्चित किया गया है कि टक्कर का खतरा बिद्यमान नहीं है, हर जलयान जो अपने बोन के आगे दूसरे जलयान का कोहुरा संकेत स्पष्ट रूप से सुनता है, या जो अपने बोन के आगे के जलयान के साथ खतरे की स्थिति ढाल नहीं सकता, अपनी गति म्यूनतम करे जिससे वह अपने रास्ते पर चल सके । वह यदि आवश्यक हो पुनः दूर रहे और किसी घटना में, टक्कर का भर दूर होने तक अग्रत सावधानी से भीखालन करे ।

भाग-ग बलियों और शक्तों

नियम-20

लागू होना

- (क) इस भाग के नियमों का पालन सभी मोतनों से किया जाय ।
- (ख) बलियों से संबंधित नियमों का अनुपालन सूर्यास्त तक किया जाये, और ऐसे समय के बीच कोई अन्य बलियाँ, ऐसी बलियों को छोड़कर जो, गलती से इन नियमों में बिबिध बलिबों व समझ लिया जाये या उनकी दूर्यता या बिशिष्ट लक्षणों की क्षेण या उचित अवेशन रखने में हस्तक्षेप न करे, न बिजाय ।
- (ग) इन नियमों द्वारा बिहित बलियाँ भी यदि बहुत की गई हो प्रतिबंधित दूर्यता में सूर्यास्त से सूर्योदय तक बिजायी जाये

और अन्य सभी परिस्थितिमें में जब आवश्यकता हो बिजाई जायें ।

(घ) शक्तों से संबंधित नियमों का अनुपालन दिन में किया जाये ।

(ङ) इन नियमों में बिबिध बलियाँ और शक्तें इन बिनियमनों के अनुबंध 1 के उपबन्धों का अनुपालन करें ।

नियम 21

परिभाषाएँ

- (क) "मस्तूल बली" से जलयान के आगे से पीछे तक की मध्य रेखा पर 225 अंशों के क्षैतिज कमान के ऊपर अङ्कुरित प्रकाश बिखाने वाली और इस प्रकार लगाई, सफेद बली जो बीम के पीछे की ओर ठीक सामने 22.5 अंशों पर जलयान के दोनों तरफ प्रकाश दें, अभिप्रेत है ।
- (ख) "बगलबलियाँ" से अभिप्रेत है जमना बाजू पर हरे बली और बाया बाजू पर लाल बली हर एक 112.5 अंशों के क्षैतिज कमान के ऊपर अङ्कुरित प्रकाश बिखाने वाली और इस प्रकार लगाई जो बीम के पीछे ठीक सामने से 22.5 अंशों पर दोनों तरफ प्रकाश दें सके, 20 मीटरों से कम लंबाई के जलयान में बगलबलियाँ, जलयान के आगे पीछे की मध्य रेखा पर बहुत किये गये एक लालइन में संयुक्त को जा सकती है ।
- (ग) "पीछल बली" से अभिप्रेत है पीछल के बितनी व्यवहार्य हो नजदीकी पर 135 अंशों क्षैतिज कमान पर अङ्कुरित प्रकाश देने वाली, और इस प्रकार लगायी सफेद बली जो ठीक पीछे से जलयान के हर बाजू पर 67.5 अंशों तक प्रकाश बिखायें ।
- (घ) "नौकर्यण बली", से अभिप्रेत है पीछो बली जिनके लक्षण बहो होंगे जो इस नियम के परिच्छेद (ग) में परिभाषित "पीछल बली" के हैं ।
- (ङ) "पूर्ण बलयाकार बली" से अभिप्रेत है 360 अंशों के क्षैतिज कमान पर अङ्कुरित प्रकाश बिखाने वाली बली ।
- (ज) "कौंच बली" से अभिप्रेत है, बली जो हर बिना 120 या उससे अधिक आवृत्तियों में नियमित मध्यांतर पर बलित होती हैं ।

नियम 22

बलियों की दूर्यता

इन नियमों में बिहित बलियों की तोत्रता इन बिनियमों के अनुबंध 1 के भाग 8 में बिबिध के अनुसार होनी चाहिये ताकि निम्न म्यूनतम परासों पर दूर्यमान हो सके :

- (क) 50 मीटर या उससे अधिक लंबाई के जलयानों में :
- मस्तूल बली, 6 मील;
 - बगल बली, 3 मील;
 - पीछल बली, 3 मील;
 - नौकर्यण बली, 3 मील;
 - सफेद, लाल, हरे या पोचो पूर्ण बलयाकार बली, 3 मील ।
- (ख) 12 मीटर या उससे अधिक परन्तु 50 मीटरों से कम लंबाई के जलयानों में
- मस्तूल बली, 3 मील; बिधाय कि जहाँ जलयान की लंबाई 20 मीटरों से कम हो, 3 मील;

- बगल बत्ती, 2 मील;
 - पीछल बत्ती, 2 मील;
 - नीकर्षण बत्ती, 2 मील;
 - सफेद, लाल, हरी या पीली पूर्ण बलयाकार बत्ती, 2 मील;
- (ग) 12 मीटरों से कम लंबाई के जलयानों में :
- मस्तूल बत्ती, 2 मील ;
 - बगल बत्ती, 1 मील ;
 - पीछल बत्ती, 2 मील ;
 - नीकर्षण बत्ती, 2 मील ;
 - सफेद, लाल, हरी या पीली पूर्ण बलयाकार बत्ती, 2 मील ।
- (घ) अस्पष्ट, अंशतः जलमग्न जलयानों की भी जाने वाली चीजों में
- सफेद पूर्ण बलयाकार बत्ती, 3 मील ।

नियम 23

मार्गस्थ शक्ति-चालित जलयान

- (क) मार्गस्थ शक्ति-चालित जलयान दिखायेगा :
- (i) अग्र मस्तूल बत्ती;
 - (ii) अग्र मस्तूल बत्ती के पीछे और अगले से अधिक ऊँचाई पर द्वितीय मस्तूल बत्ती; सिवाय कि 50 मीटरों से कम लंबाई का जलयान ऐसी बत्तियाँ दिखाने को बाध्य नहीं होगा परन्तु यदि चाहे तो ऐसा करे;
 - (iii) बगलबत्तियाँ;
 - (iv) पीछल बत्ती;
- (ख) वायु-कुशल जलयान जब अवस्थायन रीति से प्रचालन करता है, इस नियम के परिच्छेद (क) में विहित बत्तियों के अतिरिक्त पूर्ण बलयाकार पीली कौंध बत्ती दिखायेगा ।
- (ग) (i) 12 मीटरों से कम लंबाई के शक्ति चालित जलयान इस नियम के परिच्छेद (क) में विहित बत्तियों के बगले एक पूर्ण बलयाकार सफेद बत्ती तथा बगल बत्तियाँ दिखाएँ ।
- (ii) 7 मीटरों से कम लंबाई के शक्ति चालित जलयान और जिनकी अधिकतम गति 7 नाट से अधिक न हो, इस नियम के परिच्छेद (क) में विहित बत्तियों के बगले पूर्ण बलयाकार सफेद बत्ती को दिखायें । ऐसा जलयान, यदि व्यवहार्य हो, बगल बत्तियाँ भी दिखायें ।
- (iii) 12 मीटरों से कम लंबाई के शक्ति चालित जलयान पर मस्तूल बत्ती या पूर्ण बलयाकार सफेद बत्ती अगली और पिछली मध्यरेखा से बिस्थापित की जा सकेगी, यदि मध्य रेखा पर किंडिंग व्यवहार्य न हो, वगैरह कि बगल बत्तियाँ एक साइड में सम्मिलित हो जो जलयान की अगली और पिछली मध्य रेखा पर बहन किया जायेगा या जहाँ तक व्यवहार्य हो, उसी मध्य रेखा पर मस्तूल बत्ती या पूर्ण बलयाकार सफेद बत्ती की तरह स्थापित किया जायेगा ।

नियम—24

नीकर्षण करना तथा छकेलना

- (क) शक्तिचालित जलयान जब नीकर्षण करता है दिखाये :
- (i) नियम 23 (क) (i) या (क) (ii) में विहित बत्ती के बगले एक उर्ध्वगामी रेखा में दो अग्र मस्तूल

बत्तियाँ । जब टो की लंबाई नीकर्षण करने वाली जलयान के पीछल से टो के पिछले अंत तक 200 मीटरों से अधिक हो, एक उर्ध्वगामी रेखा में ऐसी तीन बत्तियाँ ।

- (ii) बगल बत्तियाँ ;
- (iii) पीछल बत्ती ;
- (iv) पीछल बत्ती के ऊपर एक उर्ध्वगामी रेखा में नीकर्षण बत्ती;
- (v) जब नीकर्षण की लंबाई 200 मीटरों से अधिक हो, चतुर्भुज समकोण जहाँ से वह अच्छी तरह दिखायी दे ।

(ख) जब छकेलने वाला जलयान और आगे छकेला जाने वाला जलयान एक संयुक्त एकक में बृद्धता से संयोजित होते हैं तब वे एक शक्ति चालित जलयान के रूप में माने जायेंगे और नियम 23 में विहित बत्तियाँ दिखायेंगे ।

(ग) शक्ति चालित जलयान जब आगे छकेलता है या बाजू की ओर से नीकर्षण करता है, सिवाय संयुक्त एकक के मामले में, दिखायेगा :

- (i) नियम 23(क)(i) या (क)(ii) में विहित बत्ती के बगले एक उर्ध्वगामी रेखा में दो अग्र मस्तूल बत्तियाँ;
- (ii) बगल बत्तियाँ ;
- (iii) पीछल बत्ती;

(घ) शक्ति चालित जलयान जिसे इस नियम के परिच्छेद (क) और (ग) लागू होते हैं नियम 23(क) (II) का भी अनुपालन करे ।

(ङ) इस नियम के परिच्छेद (घ) में उल्लिखित जहाजों से निम्न नीकर्षण किया जाने वाला जलयान या वस्तु दिखाएगा :

- (i) बगल बत्तियाँ ;
- (ii) पीछल बत्ती ;
- (iii) जब टो की लंबाई 200 मीटरों से अधिक हो, चतुर्भुज समकोण जहाँ से वह स्पष्ट दिखाई दे ।

(ज) परन्तु यह तब जब कि जलयानों की कितनी भी संख्या एक सतह में नीकर्षित या छकेल हो जाती है, एक जलयान के रूप में बत्तियाँ दिखायें ।

- (1) आगे छकेला जाने वाला जलयान जो संयुक्त एकक का भाग न हो, अगले भाग में, बगलबत्तियाँ दिखायें ;
- (2) बाजू से नीकर्षित होने वाला जलयान, पीछल बत्ती और अगले भाग में, बगलबत्तियाँ दिखायेगा ।

(छ) अप्रकट, अंशतः जलमग्न जलयान या वस्तु या नीकर्षित किया जाने वाला ऐसे जलयानों या वस्तुओं का समुच्चय दिखाएगा ।

- (1) यदि वह चौड़ाई में 25 मीटर से कम हो, तो एक पूर्ण बलयाकार सफेद बत्ती अग्र सिर पर या उसके नजदीक और एक पंच सिर पर या उसके नजदीक सिवाय उसके कोई बत्ती अग्र पर या उसके नजदीक दिखाने की आवश्यकता नहीं ;

- (2) यदि वह चौड़ाई में 25 मीटर या अधिक हो, तो उसकी चौड़ाई के सिरों पर या उसके नजदीक दो अतिरिक्त पूर्ण बलयाकार सफेद बत्तियाँ ;

- (3) यदि वह लंबाई में 100 मीटर से अधिक हो तो उप पैरा (1) और (2) में विहित बतियों के बीच अतिरिक्त पूर्ण बलयाकार सकेब बतियाँ इस प्रकार कि इन बतियों के बीच की दूरी 100 मीटर से अधिक नहीं होगी ;
- (4) नौकषित किए जाने वाले अंतिम जलयान या वस्तु के उत्तर डोल के सिरे पर या उसके नजदीक हीराकार और यदि नौकषण की लंबाई 200 मीटर से अधिक हो तो एक अतिरिक्त हीराकार जहाँ वह अच्छी तरह से दिखाई दे और जहाँ तक व्यवहार्य हो आगे लगाया जाएगा ।
- (क) जहाँ किसी पर्याप्त कारणों से नौकषित किये जाने वाले जलयान या वस्तु के लिए इस नियम के पैरा (ड) या (छ) में विहित बतियाँ या आकार दिखाया अव्यवहार्य हो, वहाँ नौकषित किये गये जलयान या वस्तु को प्रकाशित करने या कम से कम ऐसे जलयान या वस्तु की उपस्थिति सूचित करने के लिए सभी संभाव्य साधनों का उपयोग किया जाएगा ।
- (ख) जहाँ किसी पर्याप्त कारण से किसी ऐसे जलयान के लिए जो सामान्यतया नौकषण कार्य में नहीं लगा हुआ है, इस नियम के पैरा (क) या (ग) में विहित बतियाँ दिखाया अव्यवहार्य हो वहाँ ऐसे जलयान से, जब वह संकट में फँसे अन्य जलयान के नौकषण में लगा हो, या जिसे अग्न्या मयद की आवश्यकता हो उन बतियों का दिखाना अपेक्षित नहीं होगा । नियम 36 द्वारा प्राविष्टत विशेष नौकषण रेखा की प्रदीप्त करके नौकषण जलयान और नौकषित किये जाने वाले जलयान के बीच संबंध को स्वल्प को उपबोधित करने के लिए सभी संभव उपाय किए जाएंगे ।

नियम 25

पाल से चलने वाले मार्गस्थ तथा चप्पू से चलने वाले

जलयान

- (क) पाल से चलने वाला मार्गस्थ जलयान :
- (1) बगलबतियाँ ;
 - (2) एक पीछल बत्ती दिखायेगा ;
- (ख) 22 मीटर से कम लंबाई के पाल जलयान में इस नियम के पैरा (क) में विहित बतियाँ, मस्तूल पर या मस्तूल के नजदीक लगाये जाने वाले एक लालटेन में सम्मिलित की जा सकती हैं, जहाँ से वह अच्छी तरह से दिखायी दें ।
- (ग) पाल से चलने वाले मार्गस्थ जलयान, इस नियम के पैरा (क) में विहित बतियों के अतिरिक्त, दो पूर्ण बलयाकार मस्तूल पर या उसके नजदीक जहाँ से वह अच्छी तरह दिखायी दें, एक उर्ध्वगामी रेखा में, जिसमें ऊपर की लाल और नीचे की हरी हो, दिखाएगा परन्तु यह बतियाँ इस नियम के पैरा (ख) में अनुमोदित संयुक्त लालटेन के सहयोग में नहीं होंगी चाहिए ।
- (घ) (1) 7 मीटर से कम लंबाई का पाल जलयान, यदि व्यवहार्य हो तो इस नियम के पैरा (क) या (ख) में विहित बतियाँ दिखाएगा किन्तु यदि वह नहीं दिखाता है तो जलयान पर एक पूर्णतः तैयार विद्युत टार्च या सकेब प्रकाश दिखाने वाला दोप्त लालटेन होना चाहिए जो ठीककर निवारणार्थ पर्याप्त समय में दिखाया जाएगा ।

- (2) चप्पू से चलने वाला जलयान, इस नियम में पाल जलयान के लिए विहित बतियाँ दिखायेगा, परन्तु यदि वह नहीं दिखाता है तो जलयान पर एक पूर्णतः तैयार विद्युत टार्च या सकेब प्रकाश दिखाने वाला दोप्त लालटेन होना चाहिए जो ठीककर निवारणार्थ पर्याप्त समय में दिखाया जाएगा ।

- (ङ) पाल से चलने वाला जलयान जब मशीनरी से भी मोदित होता है तब अग्र भाग में जहाँ से वह स्पष्ट दिखायी दे, शंकु की शकल जिसका शीर्ष नीचे हो दिखायेगा ।

नियम 26

मत्स्यन जलयान

- (क) मत्स्यन में लगा जलयान, मार्गस्थ हो या लंगरावस्था में हो, केवल वही बतियाँ और शकलें दिखाएगा जो इस नियम में विहित हैं ।
- (ख) जलयान जब ड्राइंग में लगा हुआ हो अर्थात् मत्स्यन में प्रयुक्त निकर्षण जाल या अन्य उपकरण, जो मत्स्यन उपकरण के रूप में प्रयुक्त होते हैं, को पानी में खसीटने में लगा हो, दिखायेगा :
- (1) एक उर्ध्वगामी रेखा में दो पूर्ण बलयाकार बतियाँ जिनमें ऊपर की हरी और नीचे की सकेब, या एक ऐसी शकल जिसमें दो शंकु जिनके शीर्ष एकत्रित एक चप्पू रेखा में एक से ऊपर दूसरा इस स्थिति में हों, सम्मिलित हैं, 20 मीटर से कम लंबाई के जलयान में, इस शकल के बलें टोकरी की शकल दिखा सकते हैं ;
 - (2) मस्तूल बत्ती पूर्ण बलयाकार हरी बत्ती के पीछे तथा उससे लंबाई पर हों ; 50 मीटर से कम लंबाई के जलयान को ऐसी बत्ती दिखाना आवश्यक नहीं है किन्तु वह चाहे तो दिखा सकता है ;
 - (3) पानी में चलते समय इस पैरा में विहित बतियों के अतिरिक्त बगल बतियाँ और पीछल बत्ती ।
- (ग) ड्राइंग के अतिरिक्त मत्स्यन में लगा जलयान निम्नलिखित दिखाएगा :
- (1) एक उर्ध्वगामी रेखा में, दो पूर्ण बलयाकार बतियों जिनमें ऊपर की लाल और नीचे की सकेब हो, या एक ऐसी शकल जिसमें दो शंकु जिनके शीर्ष एकत्रित एक उर्ध्वगामी रेखा में, एक के ऊपर दूसरा इस स्थिति में हों, सम्मिलित हैं ; 20 मीटर से कम लंबाई या जलयान इस शकल के बलें टोकरी की शकल दिखा सकता है ;
 - (2) जब दूरस्थ गीयर जलयान से समान्तर 150 मीटर से अधिक लंबाई का हो, तब पूर्ण बलयाकार सकेब बत्ती या शंकु शकल जिसका शीर्ष उर्ध्वगामी और गीयर की दिशा में हो ;
 - (3) पानी में चलते समय, इस पैरा में विहित बतियों के अतिरिक्त बगल बतियाँ और पीछल बत्ती ।
- (घ) अन्य जलयानों के नजदीकी सामीप्य में मत्स्यन में लगा जलयान इन विनियमों के अनुबंध II में विहित अतिरिक्त शकलें दिखा सकेगा ।
- (ङ) जब जलयान मत्स्यन में नहीं लगा हो तब वह इस नियम में विहित बतियाँ या शकलें नहीं दिखाएगा किन्तु केवल वे बतियाँ दिखाएगा जो उसकी लंबाई के जलयान के लिए विहित हैं ।

नियम 27

अकमानाधीन या चालन क्षमता में निम्नलिखित जलयान

(क) अकमानाधीन जलयान निम्नलिखित दिखाएगा :

- (1) एक उर्ध्वगामी रेखा में, दो पूर्ण बलयाकार लाल बलियाँ जहाँ से ये स्पष्ट दिखाई दे सकें;
- (2) एक उर्ध्वगामी रेखा में, दो गोले या तटस्थ शकलें जहाँ से ये स्पष्ट दिखायी दे सकें ;
- (3) पानी में चलते समय, इस पैरा में विहित बलियों के अतिरिक्त बगल बलियों और पीछल बली ।

(ख) वह जलयान जिसकी क्षमता सुरंग उठाने तक प्रतिबंधित है ऐसे जलयान को छोड़कर जो सुरंग तोड़ने के कार्य में लगा है, निम्नलिखित दिखाएगा :

- (1) एक उर्ध्वगामी रेखा में, तीन पूर्ण बलयाकार बलियाँ जहाँ से ये स्पष्टतः दिखायी हैं । इन बलियों में उच्चतम और निम्नतम बलियाँ लाल तथा मध्य की बली सफेद होगी;
- (2) एक उर्ध्वगामी रेखा में, तीन शकलें जहाँ से ये स्पष्टतः दिखायी दे सकें । इन शकलों में उच्चतम और निम्नतम गेंद के आकार की और मध्य की अनुमूर्ज समकोण होगी ;
- (3) पानी में चलते समय, उप पैरा (1) में विहित बलियों के अतिरिक्त मस्तूल बली या बलियाँ, बगल बलियाँ और पीछल बली ;
- (4) लंगर पर होते समय, उप पैरा (1) और (2) में विहित बलियों या शकलों के अतिरिक्त नियम 30 में विहित बली, बलियाँ या शकल ।

(ग) ऐसा जलयान जो ऐसे नौकर्य कार्य में लगा है जिससे नौकर्य किये जाने वाले जलयान को और अपनी बिना से विचलन करने की समर्थता तोड़ प्रतिबंधित हो जाती है, नियम 24 (क) में विहित बलियों या शकलों के अतिरिक्त इस नियम के उप पैरा ख (1) और (2) में विहित बलियाँ और शकलें दिखाएगा ।

(घ) नौकर्य या अजल कार्यवाही में लगा जलयान जब चालन शक्ति में प्रतिबंधित होता है, इस नियम के पैरा (ख) (1), (2) और (3) में विहित बलियाँ और शकलें दिखाएगा और जब रास्ते में बाधा हो तो इनके अतिरिक्त दिखाएगा :

- (1) एक उर्ध्वगामी रेखा में दो पूर्ण बलयाकार लाल बलियों या दो गेंद यह दिखाने के लिए कि किस दशा में बाधा है ;
- (2) एक उर्ध्वगामी रेखा में दो पूर्ण बलयाकार हरी बलियों या दो अनुमूर्ज समकोण यह दिखाने के लिए कि कौन-सी दिशा में अन्य जलयान जा सकता है ;
- (3) जलयान लंगर पर होता है, तब नियम 30 में विहित बलियों या शकलों के बवले इस पैरा में विहित बलियाँ या शकलें दिखाये ।

(ङ) जब कभी पोता लगाने के कार्य में लगे जलयान के आकार को इस नियम के पैरा (घ) में विहित बलियों और शकलें दिखाना अव्यवहार्य होता है तब निम्नलिखित दिखाया जाएगा :

- (1) एक उर्ध्वगामी रेखा में तीन पूर्णबलयाकार बलियाँ जहाँ से ये अच्छी तरह दिखाई दें । इन बलियों में उच्चतम

और निम्नतम बलियाँ लाल होंगी और मध्य बली सफेद होगी ।

(2) अंतर्राष्ट्रीय संहिता खण्ड "अ" को एक बुद्ध प्रतिष्ठाति भी लम्बाई में : मीटर से कम न हो दिखायो जाएगी सभी और से उसकी दृश्यता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक कार्रवाई को जाएगी ।

(ब) सुरंग उठाने के कार्यों के लगा जलयान, नियम 23 में शक्ति वालित जलयान के लिए विहित बलियों के अतिरिक्त या नियम 30 में लंगर डाले जलयान के लिए विहित बलियों या शकलों के अतिरिक्त, जैसा संयोजित हो, तीन पूर्ण बलयाकार हरी बलियाँ या तीन गेंद दिखायेगा । इन बलियों या शकलों से एक अग्र मस्तूल पर या उसके पास और अग्र भाग के हर बाजू के अंत में एक एक होगी । ये बलियाँ या शकलें सूचित करेंगी कि किसी अन्य जलयान के लिए इस सुरंग उठाने वाले जलयान में 1,000 मीटरों के अंदर आना खतरनाक है ।

(छ) 12 मीटर से कम लम्बाई के जलयानों को उनमें से गीता लगाने के कार्य में लगे जलयानों को छोड़कर इस नियम में विहित बलियों की शकलें दिखाने की आवश्यकता नहीं है ।

(ज) इस नियम में विहित संकेत संकेत में रॉके और मचब चाहने वाले जलयानों के संकेत नहीं हैं । ऐसे संकेत इन विनियमों के अनुबंध IV में विनिर्दिष्ट हैं ।

नियम 28

स्व बुबाब से निकट

जलयान

स्व बुबाब से निकट हुआ जलयान, नियम 23 में शक्ति वालित जलयानों के लिए विहित बलियों के अतिरिक्त एक उर्ध्वगामी रेखा में तीन पूर्णबलयाकार लाल बलियाँ या बेलनाकार जहाँ से वह स्पष्ट दिखायी दे, दिखायेगा ।

नियम 29

पायलट जलयान

(क) पायलट कार्य पर लगा जलयान निम्नलिखित दिखायेगा :

- (1) मस्तूल शीर्ष पर या उसके नजदीक, एक उर्ध्वगामी रेखा में दो पूर्ण बलयाकार बलियाँ, जिन में उपर की सफेद और नीचे की लाल हो ;
- (2) चलते समय, इनके अतिरिक्त, बगल बलियाँ और पीछल बली ;
- (3) लंगर पर होते समय उप पैरा (1) में विहित बलियों के अतिरिक्त नियम 30 में लंगर परहोने वाले जलयान के लिए विहित बली, बलियाँ या शकलें ।

(ख) पायलट जलयान जब पायलट कार्य पर नहीं होता है, जब उसकी लम्बाई के तटस्थ जलयान के लिए विहित बलियाँ या शकलें दिखायेगा ।

नियम 30

लंगर डाले हुए स्थित जलयान

(क) लंगर डाला हुआ जलयान, जहाँ से वह स्पष्ट दृश्यमान हो, निम्नलिखित दिखायेगा :

- (1) अग्रभाग में, एक पूर्ण बलयाकार सफेद बली या एक गेंद ;
- (2) पीछल या उसके पास और उप पैरा (1) में विहित बली से निम्नस्तर पर पूर्ण बलयाकार सफेद बली ।

- (क) 80 मीटर से कम लंबाई का जलपथ, इतना कम से कम (क) में विहित बलियों के सबसे पूर्ण कलयाकार संकेत बनो, जहाँ से वह स्पष्टतः दृश्यमान हो, दिखायेगा।
- (ग) लंगर डाला हुआ जलपथ और 100 तथा उससे अधिक मीटर लंबाई का जलपथ, उसके डीको को प्रकाशित करने के लिए उपलब्ध चालू या तत्सम बलियों का भी उपयोग कर सकेगा।
- (ख) भूस्थित जलपथ इस नियम के पैरा (क) या (ख) में विहित बलियाँ और इनके अतिरिक्त, जहाँ से वे स्पष्टतः दृश्यमान हो, दिखायेगा:
- (1) एक उर्वर्णाभी रेखा में दो पूर्ण कलयाकार तत्सम बलियाँ;
 - (2) एक उर्वर्णाभी रेखा में तीन गैर।
- (ङ) 7 मीटर से कम लंबाई का जलपथ वह लंगर डालने के समय, संकीर्ण जलपथ में या उसके तटवीक, लंगर स्थान के जलबाहू या जहाँ अन्य जलपथ सामाज्यत, नौचालन करते हैं, उन स्थानों में या उनके पास नहीं हो, तब उसके लिए इस नियम के पैरा (क) (ख) या (घ) में विहित बलियों या शकलों का विधान आवश्यक नहीं है।
- (च) 12 मीटर से कम लंबाई के जलपथ के लिए जब भूस्थित हो, इस नियम के उप पैरा (घ) (1) और (2) में विहित बली या शकलें दिखाना आवश्यक नहीं होगा।

नियम 31

समुद्री विमान

समुद्री विमान के लिए जहाँ इस भाग के नियमों में विहित स्थानों में विशिष्ट बलियाँ और शकलें दिखाना आवश्यक हो, वहाँ वह जहाँ तक हो सके बलियों और शकलों को विशिष्टता और स्थान में उसी के समान हो, दिखायेगा।

भाग (घ) ध्वनि तथा बीप संकेत

नियम 32

परिभाषाएं

- (क) "सीटी" शब्द से अभिप्रेत है कोई भी ध्वनि संकेतन उपकरण जो विहित सीटियों ध्वनि करने में समर्थ हो और जो इन विनियमों के अर्थात् III में विनिर्दिष्ट विवरण की पूर्ति करता हो
- (ख) "छोटी सीटी" पद से लगभग एक सेंकड की अवधि की सीटी ध्वनि अभिप्रेत है।
- (ग) "लंबी सीटी" पद से चार से छह सेंकड की अवधि की सीटी ध्वनि अभिप्रेत है।

नियम 33

ध्वनि संकेतों का उपकरण

- (क) 12 या उससे अधिक मीटर की लंबाई के जलपथ पर एक सीटी और एक घंटी रखी जायेगी और 100 या उससे अधिक मीटर की लंबाई के जलपथ पर, इनके अतिरिक्त, एक माँग रखा जाएगा जिसके नाव तथा ध्वनि और घंटी के बाव तथा ध्वनि में संक्रमण न हो, रखी जाएगी। सीटी, घंटी और माँग इन विनियमों के अनुबंध III में बहूत विशिष्ट विवरणों की पूर्ति करेंगे। घंटी या माँग या दोनों की जगह पर अन्य उपकरण जिनकी ध्वनि कमतर: उसी विशिष्ट नाव के अनुसार हो, रखे जाएंगे परन्तु तब जब कि आवश्यक संकेतों की कारण ध्वनि संकेत संभाव्य हो।

- (ख) 12 मीटर से कम लंबाई के जलपथ की नियम के पैरा (क) में विहित ध्वनि संकेतन उपकरण चलाना आवश्यक नहीं होगा, परन्तु यदि वह ऐसा न करे, तो उस पर कुछ अन्य साधन, जो उचित ध्वनि कर सके, हों।

नियम 34

जापन और सेताबनी संकेत

- (क) जब जलपथ एक दूसरे की दृष्टिपथ में आते हैं, तब मार्गस्थ शक्ति वालित जलपथ, इन नियमों के अनुसार प्राधिकृत या आवश्यक पैरा बचते समय, उस जलपथ को अपनी सीटी से निम्न संकेतों द्वारा सूचित करेगा।

—एक छोटी सीटी अतिव्रत करने के लिए कि "मैं अपना मार्ग जमाना बाजू की ओर बदल रहा हूँ";

—दो छोटी सीटियाँ से अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं अपना मार्ग डाया बाजू की ओर बदल रहा हूँ";

—तीन छोटी सीटियाँ अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं पीछे लौटने वाला रहा हूँ";

- (ख) कोई भी जलपथ युक्ति चलान करते समय, इस नियम के पैरा (क) में विहित सीटी संकेतों के साथ ऐसे बीप संकेतों का भी प्रबंध करेगा जैसा उचित हों, बोधायें जायें:

- (i) इन बीप संकेतों का निम्न महत्व होगा:

—एक बीप प्रकारा कौंध अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं अपना मार्ग बाजू बदल रहा हूँ";

—दो बीपप्रकारा कौंध अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं अपना मार्ग डाया बाजू की ओर बदल रहा हूँ";

—तीन बीप प्रकारा कौंध, अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं पीछे लौटने वाला रहा हूँ";

- (ii) प्रत्येक प्रकारा कौंध की अवधि लगभग एक सेंकड की होगी प्रकाश कौंधों की मध्यावधि लगभग एक सेंकड की होगी, और एक के पश्चात् दूसरे संकेतों की मध्यावधि दो सेंकड से अधिक होगी;

- (iii) इस संकेत के लिए प्रयुक्त बीप, यदि लगाया गया हो तो पूर्ण-कलयाकार सफेद, कम से कम 5 मीलों के परास तक दृश्यमान होने वाला और इन विनियमों के अनुबंध 1 में विनिर्दिष्ट उपकरणों का पालन करने वाला हो।

- (ग) जब संकीर्ण जलपथ या जलबाहू में एक दूसरे के दृष्टिपथ में:

- (1) अथ जलपथ को लांचने का इच्छुक जलपथ नियम 9(क)(1) के अनुपालन में अपनी इच्छा निम्न संकेतों द्वारा अपनी सीटी से सूचित करेगा;

—दो लंबी सीटियों के पश्चात् एक छोटी सीटी अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं तुम्हारी जमाना बाजू से आगे जाने का इच्छुक हूँ";

—दो लंबी सीटियों के पश्चात् दो छोटी सीटियाँ अभिप्रेत करने के लिए कि "मैं तुम्हारी डाया बाजू से आगे जाने का इच्छुक हूँ";

- (ii) नियम 9(क)(1) के अनुसार अभिलिखित होने वाला जलपथ अपनी सीटी से अपनी सहमति निम्न संकेतों द्वारा सूचित करेगा:

—एक लंबी, एक छोटी, एक लंबी और एक छोटी सीटी, इस क्रम में।

(घ) एक दूसरे के दृष्टिकोण में आधे जलपान जब एक दूसरे की ओर दूते हैं और किसी कारणवश दोनों में से कोई जलपान दूसरे जलपान के उद्देश्य या सहूलचल समझ न लें, या संशय में हो कि अन्य जलपान ने टक्कर के निवारणार्थ पर्याप्त कार्रवाई की है कि नहीं, तो जो जलपान संशयावस्था में हो, वह तुरंत अपनी सीटी से एक के बाद एक पांच छोटी सीटियां से देकर ऐसा संशय सूचित करे। ऐसा संकेत कम से कम पांच छोटी और शीघ्र प्रकाश कोंचों के बीच संकेत से पूरे करेगा।

(ङ) मोड़ या नहर के क्षेत्र या जलबाहू की ओर बढ़ने वाला जलपान जहां अन्य जलपान मध्यवर्ती बाधा से अस्पष्ट दिखायी देते हैं, एक लंबी सीटी बजायेगा। ऐसा संकेत किसी नजदीक जाने वाले जलपान से जो मोड़ के आसपास में या मध्यवर्ती बाधा के पार्श्व में भ्रमण क्षेत्र में हो, एक लंबी सीटी से प्रत्युत्तरित होगा।

(च) यदि जलपान पर लगायी सीटियां 100 मीटरों से अधिक अंतर पर हों, तो जालन और सेताबनी संकेत देने के लिए केवल एक ही सीटी का उपयोग किया जाएगा।

नियम 35

प्रतिबंधित सुर्यता में इन्जिन संकेत

प्रतिबंधित सुर्यता के क्षेत्र में या उसके नजदीक, दिन या रात में इस नियम में विहित संकेत निम्न प्रकार प्रयुक्त किये जाएंगे :

(क) शक्ति प्राप्त जलपान पानी में चलते समय 2 मिनटों से अधिक के अंतरालों से एक लंबी सीटी बजायेगा।

(ख) शक्ति-प्राप्त जलपान चलते-चलते रुक जाता है और पानी में आगे नहीं बढ़ पाता है तो वह दो मिनटों से अधिक अंतरालों से दो लंबी सीटियां उत्तरवर्ती सीटी के बीच अवधि लगभग 2 सेकेंड की होगी, बजायेगा।

(ग) अकमानाधीन जलपान, जालन क्षमता में प्रतिबंधित जलपान स्वरूपाव से निम्न जलपान, पाल जलपान, मरस्थान में लगा जलपान और नौकरधं या दूसरे जलपान को डकेलने के कार्य में लगा जलपान, इस नियम के पैरा (क) या (ख) में विहित संकेतों के बदले, दो मिनट से अधिक के अंतरालों से लगातार तीन सीटियां अर्थात् एक लंबी सीटी के बाद दो छोटी सीटियां बजायेगा।

(घ) मरस्थान में लगा जलपान, जब लंगर डाला हुआ होता है और लंगर डाला हुआ अपना कार्य करते समय पैरा बदलने की अपनी समर्थता में प्रतिबंधित जलपान इस नियम के पैरा (ङ) में विहित संकेतों के बदले इस नियम के पैरा (ग) में विहित संकेतों बजायेगा।

(ङ) नौकरधं हुआ जलपान या यदि एक से अधिक जलपान नौकरधं हुए हों, तो संक्षिप्त नौकरधं हुआ जलपान, यदि चलों किया हुआ हो लगातार चार सीटियां, 2 मिनटों से अधिक के अंतरालों से बजायेगा, जैसे एक लंबी के बाद तीन छोटी सीटियां। जब व्यवहार्य हो, यह संकेत नौकरधं करने वाले जलपान द्वारा दिये गये संकेत के बाद तुरंत दिया जाना चाहिए।

(च) जब डकेलने वाला जलपान और आगे डकेल दिया जाने वाला जलपान एक संयुक्त एकक में दृढ़ता से संयोजित हो तो वे अक्षिप्त आश्रित जलपान की तरह गणना आयेगा और इस नियम के पैरा (क) या (ख) में विहित संकेत देगा।

(छ) लंगर डाला हुआ जलपान, एक मिनट से अधिक के अंतराल से शीघ्रता से लगभग 5 सेकेंड के लिए घंटी बजायेगा। 100 मीटर या उससे अधिक लंबाई के जलपान में उसके अग्रभाग में घंटी बजायी जायेगी और इस घंटी के बाद तुरंत जलपान के पार्श्व भाग में मार्ग शीघ्रता से लगभग 5 सेकेंड तक बजाया जायेगा। लंगर डाला हुआ जलपान, इसके अतिरिक्त उसके स्थान तथा नजदीक जाने वाले जलपान की संभाव्य टक्कर के खतरे की सूचना देने के लिए, लगातार तीन सीटियां, जैसे एक छोटी, एक लंबी और एक छोटी, के कम से बजायेगा।

(ज) प्रस्थित जलपान घंटी संकेत और यदि आवश्यक हो, इस नियम के पैरा (छ) में विहित मार्ग संकेत, तथा इसके अतिरिक्त, घंटी पर तीन स्वतंत्र और विशिष्ट ध्वनि करेगा तो शीघ्रता से बजने वाली घंटी के किंचित पहले और तुरंत बाद में होगी। प्रस्थित जलपान, इसके अतिरिक्त, उचित सीटी संकेत करेगा।

(झ) 12 मीटरों से कम लंबाई के जलपान जो उपर्युक्त संकेत देना आवश्यक नहीं होगा परन्तु, यदि वह ऐसा न करे, तो 2 मिनटों से अधिक के अंतराल से कुछ अन्य सक्षम ध्वनि संकेत करेगा।

(ञ) पायलट जलपान जब पायलट कार्य पर लगा हो, इस नियम के पैरा (क), (ख) या (छ) में विहित संकेतों के अतिरिक्त चार छोटी सीटियों का परिचय संकेत देगा।

नियम-36

ध्यान आकर्षित करने के संकेत

यदि दूसरे जलपान का ध्यान आकर्षित करना आवश्यक हो तो कोई भी जलपान ऐसा धीप या ध्वनि संकेत कर सकेगा जो गलती से इन में अन्यत्र प्राधिकृत कोई संकेत न समझ लिए जाए, या खतरे की बिना में अपनी सर्व बरती की प्रकाश कोंच इस प्रकार दिखाएगा कि कोई जलपान मयभीत न हो जाय। दूसरे जलपान का ध्यान आकर्षित करने वाला कोई धीप ऐसा होना चाहिए वह गलती से मोचालन के लिए सहायता करने वाला न समझ लिया जाए। इस नियम के उद्देश्य के लिए स्टीच धीप जैसे उच्च तीव्रता बिरामी या परिष्करी धीप का उपयोग नहीं किया जाएगा।

नियम-37

संकट संकेत

जब कोई जलपान संकट में हो और मदद चाहता हो, तो वह विनियमों के अनुबंध IV में विहित संकेतों का उपयोग करेगा या दिखायेगा।

भाग 3—दूर

नियम-38

दूर

कोई जलपान, (या जलपानों का वर्ग) परन्तु तब जब कि वह समुद्री उल्का निवारणार्थ अन्तर्राष्ट्रीय विनियम, 1960 की अपेक्षाओं का अनुपालन करता हो, और जिसका पताच डाला गया हो या जो इन विनियमों के प्रकृत होने से पूर्व निर्माण बरकरा के अनुकूल में हो, निम्न प्रकार उसका अनुपालन करने से मुक्त किया जायेगा :

(क) नियम 22 में विहित परासों की बरतियों के स्थापन के लिए इन विनियमों को लागू करने की तारीख के बाद चार वर्षों तक :

(ख) इन विनियमों के उपबंध 1 अनुभाग 7 में विहित विशिष्ट विवरण के रंग के बरतियों के स्थापन के लिए, इन विनियमों की लागू करने की तारीख के बाद चार वर्षों तक।

(ग) सांख्यिक से मैट्रिक एकक में परिवर्तन, और मापकों के पूर्णांक के परिणाम स्वरूप बस्तियों के पुनर्स्थापन के लिए स्थायी छूट।

(घ) (i) इन विनियमों के उपाबंध 1 के भाग 3(क) के विवरणों के परिणाम स्वरूप 150 मीटरों से कम लंबाई के जलयान पर मस्तूल बस्तियों के पुनर्स्थापन के लिए स्थायी छूट।

(ii) इन विनियमों के उपाबंध 1 के भाग 3(क) के विवरणों के परिणामस्वरूप 150 या उससे अधिक मीटरों की लंबाई के जलयान पर मस्तूल बस्तियों के पुनर्स्थापन के लिए, इन विनियमों के लागू होने की तारीख के बाद भी वर्षों तक।

(ङ) इन विनियमों के उपाबंध 1 भाग 2(ख) के विवरणों के परिणाम स्वरूप मस्तूल बस्तियों के पुनर्स्थापन के लिए, इन विनियमों के लागू होने की तारीख से भी वर्षों तक।

(च) इन विनियमों के उपाबंध 1 के भाग 3(ख) के विवरणों के परिणाम स्वरूप बगल बस्तियों के पुनर्स्थापन के लिए इन विनियमों के लागू होने की तारीख से भी वर्षों तक।

(छ) इन विनियमों के III में विहित छत्र उपकरणों की आवश्यकता के लिए, इन विनियमों के लागू होने की तारीख से भी वर्षों तक।

(ज) इन विनियमों के अनुबंध I के भाग 9(ख) के विवरणों के परिणामस्वरूप पूर्ण बलयाकार बस्तियों के पुनर्स्थापन के लिए स्थायी छूट।

अनुबंध-I

बस्तियों तथा शहरों के स्थान और तकनीकी विवरण

1. परिभाषा : यह "छोखू के ऊपर की ऊँचाई" से परमेश्वर डैक के उपकरण की ऊँचाई अभिप्रेत है। यह ऊँचाई बस्ती के स्थान के नीचे से ऊर्ध्वगामी स्थिति में नापी जाएगी।

2. बस्तियों की ऊर्ध्वगामी स्थिति और जगह : (क) 20 या उससे अधिक मीटर की लंबाई के शक्ति चालित जलयान पर मस्तूल बस्तियाँ निम्न प्रकार रखी जाएँगी :

(1) अग्र मस्तूल बस्ती, या यदि केवल एक ही मस्तूल बस्ती बहन की गयी हो, तो वह बस्ती, छोखू के ऊपर, 6 मीटर से अग्यून की ऊँचाई पर, और यदि जलयान की चौड़ाई 6 मीटर से अधिक हो, तो छोखू के ऊपर ऐसी ऊँचाई पर, जो इस चौड़ाई से कम न हो, तथापि, बस्ती छोखू से 12 मीटर से अधिक ऊँचाई पर रखने की आवश्यकता नहीं।

(2) जब दो मस्तूल बस्तियाँ बहन की जाती हैं, तो पीछल बस्ती अग्र बस्ती से ऊर्ध्वगामी दिशा में कम से कम 4.5 मीटर अधिक ऊँचाई पर हो।

(ख) शक्ति-चालित जलयानों की मस्तूल बस्तियों का ऊर्ध्वगामी दिशा में अंतर ऐसा होना चाहिए प्रवाह की सर्व सामान्य स्थितियों में पीछल बस्ती, पीछल से 1,000 मीटरों की दूरी से समुद्री सतह से बेहतर पर अग्र बस्ती के पर और जलज क्य से दिखायी दे जाय।

(ग) 12 मीटर के परंतु 20 मीटर से कम लंबाई के शक्ति चालित जलयान की मस्तूल बस्ती, गलल के ऊपर 2.5 मीटर से अग्यून की ऊँचाई पर रखी जायगी।

(घ) 12 मीटर से कम लंबाई का शक्ति चालित जलयान परमोच्च बस्ती, गलल के ऊपर 2.5 मीटरों से अग्यून की ऊँचाई पर बहन करेगा। तथापि, मस्तूल बस्ती, जब गलल बस्तियों एवं पीछल बस्ती के समीप

बहन की जाती है, तब ऐसी मस्तूल बस्ती गलल बस्तियों से कम से कम 1 मीटर की ऊँचाई पर बहन की जायगी।

(ङ) शक्ति-चालित जलयान के लिए विहित दो या तीन मस्तूल बस्तियों में से एक मस्तूल बस्ती, जलयान जब मोक्षवर्ण या अग्यून जलयान को डकेलने के कार्य में लगे, उसी स्थिति में रखी जायगी, जैसे शक्ति-चालित जलयान की अग्र मस्तूल बस्ती या पीछल मस्तूल बस्ती होती है परंतु यह तब जब कि यदि वह पीछल मस्तूल पर बहन की जाए तो पीछल मस्तूल पर निम्नतम बस्ती अग्र मस्तूल बस्ती से ऊर्ध्वगामी कम से कम 4.5 मीटर ऊँचाई पर बहन की गई है।

(च) (i) मस्तूल बस्ती या नियम 23(क) में विहित बस्तियाँ इस प्रकार रखनी चाहिए कि वे उप पैरा (ii) में विहित के सिवाय सभी अग्यून बाधाओं के ऊपर और स्पष्ट दिखायी दे दें।

(2) जब नियम 27(ख) (1) या नियम 28 द्वारा विहित मस्तूल बस्तियों के नीचे पूर्ण बलयाकार बस्तियाँ बहन करनी आवश्यकतायें हो, तो वे पीछल मस्तूल बस्ती (बस्तियों) के ऊपर या अग्र मस्तूल बस्ती (बस्तियों) और पीछल मस्तूल बस्ती (बस्तियों) के बीच ऊर्ध्वगामी बहन की जाएँ, परंतु यह तब जब कि दूसरे मामले में इस अनुबंध के भाग 3(ग) की अवस्थाओं का अनुपालन किया जाए।

(छ) शक्ति-चालित जलयान की गलल बस्तियाँ ऐसी ऊँचाई, जो छोखू के ऊपर परंतु अग्र मस्तूल बस्ती की ऊँचाई के तीन चौथाई से कम हो, पर रखी जायगी। वे इतनी कम ऊँचाई पर भी नहीं होनी चाहिए कि डैक बस्तियों में हस्तक्षेप करें।

(ज) 20 मीटर से कम लंबाई के शक्ति-चालित जलयान पर गलल बस्तियाँ यदि संयुक्त लालटेन में बहन की गई हों तो वह मस्तूल बस्ती के कम से कम 1 मीटर नीचे रखनी चाहिए।

(झ) जब नियम, दो या तीन बस्तियाँ एक ऊर्ध्वगामी रेखा में बहन करने की मांग करते हैं, तब उनके स्थान निम्न प्रकार होंगे :

(i) 20 या उससे अधिक अधिक मीटरों की लंबाई के जलयान पर ऐसी बस्तियाँ 2 मीटर से अग्यून दूरी पर रखी जायँगी, और इन बस्तियों में से, मोक्षवर्ण के लिए आवश्यक बस्ती सिवाय, निम्नतम बस्ती छोखू के ऊपर 4 मीटर से अग्यून की दूरी पर, रखी जायँगी।

(ii) 20 मीटर से कम लंबाई के जलयान पर ऐसी बस्तियाँ 1 मीटर से अग्यून की दूरी पर रखी जायँगी और इन बस्तियों में से निम्नतम, मोक्षवर्ण के लिए आवश्यक बस्ती को छोड़कर, छोखू के ऊपर, 2 मीटरों से अग्यून की दूरी पर होगी।

(iii) जब तीन बस्तियाँ बहन की जाती हैं, तब वे समान अंतर पर होंगी।

(ङ) मस्तूल जलयान के लिए विहित दो पूर्ण बलयाकार बस्तियों में से निम्न बस्ती, जब जलयान मस्तूल में लगा हो, गलल बस्तियों के ऊपर, दो ऊर्ध्वगामी बस्तियों के बीच के अंतर के दुगुने अंतर से अग्यून की ऊँचाई पर होगी।

(ख) नियम 30(क) (1) में विहित अग्र लंगर बस्ती, जब दो बस्तियाँ बहन की जाती हैं, पीछल बस्ती के ऊपर 4.5 मीटर से अग्यून के अंतर पर होगी। 50 या उससे अधिक मीटर की ऊँचाई के जलयान पर, यह अग्र लंगर बस्ती, छोखू के ऊपर 6 मीटर से अग्यून के अंतर पर होगी।

3. बस्तियों की मौलिक समानांतर स्थिति और स्थान : (क) जब शक्ति-चालित जलयान के लिए दो मस्तूल बस्तियाँ विहित होती हैं, तब

उनमें क्षैतिज समानांतर दूरी, जलपान की लंबाई के आधे से कम नहीं होनी चाहिए परन्तु 100 मीटर से अधिक होने की आवश्यकता नहीं। अग्र बरती, भाषा से जलपान की लंबाई के अनुपात से अधिक अंतर पर रखी जायेगी।

(ख) 20 या उससे अधिक मीटर की लंबाई के जलपान पर, बगल बरतियाँ अग्र मस्तूल बरतियों के सामने नहीं रखी जायेंगी। वे जलपान की बाजू पर या उसके पास रखी जायेंगी।

(ग) जब नियम 27(ख)(1) या नियम 28 में विहित बरतियाँ अग्र मस्तूल बरती (बरतियाँ) और पीछल मस्तूल बरती (बरतियाँ) के बीच उर्ध्वगामी रखी जाती हैं तब वे पूर्ण बलवाकार बरतियाँ जलपान को ढाँके लगते की दशा में अग्र और पश्चिम मध्यरेखा से 2 मीटर से अग्रपूँन क्षैतिज समानांतर पर रखी जायेंगी।

4. मस्त्वज जलपानों, डूँजरों और अवजल कार्यवाही में लगे जलपानों के विवरण बरतियों के स्थानों के विवरण : (क) नियम 26(क)(ii) में विहित मस्त्वज में लगे जलपान से दूरस्थ गोदर की विवरण बरती; क्षैतिज से सामानांतर, 2 मीटर से अग्रपूँन और दो पूर्ण बलवाकार लाल और सफेद बरतियों से 6 मीटर से अधिक की दूरी पर, रखी जायेगी। वह बरती, नियम 26(ग)(i) में विहित पूर्ण-बलवाकार सफेद बरती से अधिक की ऊँचाई पर और बगल बरतियों से अग्रपूँन की ऊँचाई पर रखी जायेगी।

(क) निकर्षण या अवजल कार्यवाही में लगे जलपान पर, नियम 27 (घ) (i) और (ii) में विहित, बाधित बाजू और/या जिस बाजू से मार्गक्रमण करना सुरक्षित है वह दिखाने वाली बरतियाँ और शकलें, साम्यधिक व्यवहार्य समानांतर दूरी पर किन्तु किसी भी दशा में नियम 27(ख)(i) और (ii) में विहित बरतियों या शकलों से 2 मीटर से अग्रपूँन की दूरी पर रखी जायेगी। किसी भी दशा में, इन बरतियों या शकलों में से उच्चतम नियम 27(ख) (i) और (ii) में विहित तीन बरतियों या शकलों में से निम्नतम से अधिक से अधिक ऊँचाई पर नहीं होनी चाहिए।

(i) + सफेद

एकस	0.525	0.525	0.452	0.310	0.310	0.443
बाय	0.382	0.440	0.440	0.348	0.283	0.382

(ii) हरा

एकस	0.028	0.009	0.300	0.263		
बाय	0.385	0.723	0.511	0.356		

(iii) लाल

एकस	0.680	0.660	0.735	0.721		
बाय	0.320	0.320	0.265	0.259		

(iv) पीला

एकस	0.612	0.618	0.575	0.575		
बाय	0.382	0.382	0.425	0.406		

5. बगल बरतियों के लिए पटल :—20 मीटर या उससे अधिक लंबाई के जलपान की बगल बरतियों के भीतरी आवरण धूमिल काले रंग के हों, और इस अनुबंध के भाग 9 की अनेकाओं का अनुपात रंग के हों। 20 मीटर से कम लंबाई के जलपान पर यदि इस अनुबंध के अनुभाग 9 की अनेकाओं का अनुपातन करना आवश्यक हो तो बगल बरतियों जिसका भीतरी आवरण धूमिल काले रंग का हो लगाई जाएँगी। संयुक्त लासडेन, जिसमें एक ही उर्ध्वगामी संतु हो और हरे एवं लाल भागों के बीच एक अति संकीर्ण विभाजन हो, के बाहरी आवरण लगाने की आवश्यकता नहीं।

6. शकलें :—(क) शकलें काले रंग की और निम्न आकारों की होंगी।

(i) गेब का व्यास 0.6 मीटर से कम नहीं होगी,

(ii) शंकु के निकल तल का व्यास 0.6 मीटर से अग्रपूँन हो और ऊँचाई उसके व्यास के बराबर हो,

(iii) बेलन का व्यास कम से कम 0.6 मीटर और ऊँचाई उसके व्यास के तुल्य हो,

(iv) समलतुर्भुज शकल में उपरोक्त (iii) में दया परिभाषित संयुक्त तल के दो शंकु होंगे।

(ख) शकलों के मध्य उर्ध्वगामी अंतर कम से कम 1.5 मीटर हो।

(ग) 20 मीटर से कम लंबाई के जलपान में कम परिमितियों की शकलें किन्तु जो जलपान के आकार के अनुपात में हैं प्रयुक्त की जायेगी और मध्य की पूरी तलमान का से कम की जाएँगी।

7. बरतियों के रंग का विनिर्देश :—सभी लोचालन बरतियों की वाजिकता अन्तर्राष्ट्रीय प्रदीप्त आयोग (साआयई) द्वारा प्रत्येक रंग के लिए निर्दिष्ट भारेक के क्षेत्र को सीमाओं से समाविष्टित निम्न मानकों के अनुसार हो:

प्रत्येक रंग के क्षेत्र को सीमाएं समन्वित कोण द्वारा दिखाते हुए दी गयी हैं जो निम्न प्रकार हैं :—

8. बलियों की तीव्रता :—(क) बलियों की श्रृंखला को निम्न सूत्र का उपयोग करते हुए परिकल्पित की जायेगी।

$$1-3. 43 \times 10^9 \times T^2 \times D$$

जहाँ + से अभिप्रेत है कार्यरत अवस्था में बलियों की एकक में बलित तीव्रता

T से अभिप्रेत है द्वारा घटक 2×10^{-7} लवस,

D से अभिप्रेत है समुद्री सतहों में बलों की दूरता का परास (बलित परास)।

K से अभिप्रेत है वायुमण्डलीय परावर्तनशीलता।

यिहित बलियों के लिए K का मूल्य 0.3 होगा जिसकी वायुमण्डलीय दृश्यता लगभग 13 समुद्री सतहों के अनुकूल होगी।

- (ख) सूत्र से निकले आंकड़ों का चुनाव निम्न सारणी में दिया गया है :

बलों दृश्यता का परास (बलित परास) (समुद्री सतहों में) D	बलों की बलित तीव्रता एकक K-0.8 के लिए I
1	0.9
2	4.3
3	12
4	27
5	52
6	94

टिप्पण: भीजालन बलियों की अधिकतम ज्योतीय तीव्रता अनुचित कौशल से बचने के लिए सीमित हो। इसे ज्योतीय तीव्रता के परिचरितनशील नियंत्रण द्वारा प्राप्त नहीं किया जाएगा।

9. क्षैतिज क्षण

- (क) (1) ध्वज बिस्ता में, अजयज पर लगायी कनक बलित अवस्थित न्यूनतम तीव्रता बिजाले जाती हैं। बिजाल क्षेत्रों के बाहुर 4 और 3 अंशों के बीच में अवस्था बिजाल तक पहुँचने के लिए तीव्रताएँ कम की जायेगी।

- (2) पोच्छल बलियों, मस्तल बलियों और घों के पोछे 22.5 अंशों पर बागल बलियों के लिए, नियम 21 में बिहित सीमित क्षेत्रों में, क्षैतिज कमान के ऊपर 5 अंशों तक न्यूनतम अवस्थित तीव्रताओं का अनुरक्षण किया जायगा बिहित क्षेत्रों में 5 अंशों से बिहित सीमाओं तक तीव्रता 50 प्रतिशत से कम की जायगी; बिहित सीमाओं के बाहुर 5 अंशों से अधिक के अवस्था बिजाल तक, घीरे घीरे कम की जायगी।

- (ख) नियम 30 में बिहित सार बलियों जो जोड़ के उन अवस्था अवस्था अवस्था पर रखा नहीं जाती, से अवस्था पूर्ण बलयाकार बलियाँ इस प्रकार स्थापित की जायेगी कि 6 अंशों से अधिक कोणीय क्षेत्रों के मध्य में मस्तल, मायोडोल या बिजालों द्वारा बिहित न हो जाय।

10. उर्वर्णामी क्षण :

- (क) पाल जलदान की अवस्था बलियों को उर्वर्णामी क्षण यह सुनिश्चित करेंगे कि :

- (1) क्षैतिज के ऊपर 5 अंशों से क्षैतिज के नीचे 5 अंशों तक सभी कोणों से कम से कम अवस्थित न्यूनतम तीव्रता का अनुरक्षण किया है ;

- (2) क्षैतिज के ऊपर 7.5 अंशों से क्षैतिज के नीचे 7.5 अंशों तक कम से कम 60 प्रतिशत अवस्थित न्यूनतम तीव्रता का अनुरक्षण किया है।

- (ख) पाल जलदान के संबंधी बिजाल बलियों के उर्वर्णामी क्षण यह सुनिश्चित करेंगे कि :—

- (1) क्षैतिज के ऊपर 5 अंशों से क्षैतिज के नीचे 5 अंशों तक सभी कोणों से कम से कम अवस्थित न्यूनतम तीव्रता का अनुरक्षण किया है ;

- (2) क्षैतिज के ऊपर 25 अंशों से क्षैतिज के नीचे 25 अंशों तक कम से कम 50 प्रतिशत अवस्थित न्यूनतम तीव्रता का अनुरक्षण किया है।

- (ग) बिजाल से अवस्था बलियों के बिजाल में, जहाँ तक संभाव्य हो, इन बिजालों का अनुक्षण किया जायेगा।

11. अवस्था बलियों की तीव्रता :— अवस्था बलियाँ, जहाँ तक व्यवहार्य हों, न्यूनतम तीव्रताओं की अनुवृत्ति करेगी जैसे इस अनुबंध के अनुभाग 8 में दी गई सारणी में बिहित हैं।

12. युक्ति-वाहन बलों :—इस अनुबंध के पैरा 3(ख) के उपबंधों की पूर्ति करने पर भी नियम 34(ख) में बिहित युक्ति वाहन बलों आने और पीछे के उर्वर्णामी क्षण में रखा जायेगी, जहाँ मस्तल बलों या बलों रखा है, और जहाँ व्यवहार्य हों, अवस्था बलों से कम उर्वर्णामी बिस्ता में 2 मीटर ऊपर परन्तु यह तब जब कि, बल पार्श्व मस्तल बलों से उर्वर्णामी बिस्ता में, ऊपर यानी नीचे 2 मीटरों से सम्पूर्ण की दूरी पर, बल की जाये, जलदान पर जहाँ क्षेत्र एक ही मस्तल बलों की जाती है, युक्ति चालन बलों, यदि लगायी हो, मस्तल बलों से उर्वर्णामी 2 मीटर से सम्पूर्ण की दूरी पर, जहाँ से वह स्तर बिजाली से वे, लगानी चाहिए।

13. अनुमोदन.—साजेशों और शक्तों का निर्माण तथा अवस्था पर उनका संस्थापन, उन राज्यों के जिनके बड़े कदमों के लिए अवस्था हकदार है, सम्बन्धित प्राधिकारियों के समाधानपर कर में होता चाहिए।

अनुबंध-II

निकटवर्तीय साजेश में संस्थापन में अवस्था संस्थापन

जलदान के लिए अतिरिक्त संकेत

1. संस्थापन :—इसमें उल्लिखित बलियाँ, यदि नियम 26(ब) के अनुकरण में बिजाली गई हैं, तो ऐसे स्थान पर जहाँ वे से संस्थापन बिजाली से वे, रखा जायेगी। कम से कम 0.9 मीटर की दूरी पर किन्तु नियम 26(ख) (1) और (ग) (1) में बिहित बलों से निम्न स्तर पर होगी। बलियाँ क्षैतिज की चारों ओर कम से कम 1 मील की किन्तु संस्थापन अवस्थाओं के लिए इन नियमों द्वारा बिहित बलियों की दूरी से कम दूरी तक व्यवस्था हो।

2. दूतारों के लिए संकेत :—

- (क) दूतारों में सगे हुए जलदान, जहाँ वे अवस्था या वेले-बिजाल गोमर का उपयोग करते हों, निम्न बिजाल बिजालों:

- (1) उन के जल बलित अवस्था:
एक उर्वर्णामी रेखा से दो संकेत बलियाँ;

(2) उनके जाल खोलते समय:
एक उर्ध्वगामी रेखा में एक जाल बस्ती के ऊपर एक सफेद बस्ती;

(3) जब जाल शीघ्रता से बाधित होता है:
एक उर्ध्वगामी रेखा में दो जाल बस्तियां;

(क) युगल ट्रांजिस्ट्रॉन में लगा हुआ हर जलवायन बिजली।

(1) रात्रि के समय, युगल के दूसरे जलवायन की वशा में और अधभाग की और विद्युतित सर्जलार्ड;

(2) उनके जाल फेंकते या खोलते समय, या उनके जाल सेजो से बाधित होते हैं तब उपर नियम 2(क) में विहित बस्तियों।

3. पर्स सोमर के लिए संकेत

पर्समान गीयर वाले जलवायन जब मरस्थान में लगे रहते हैं तब एक उर्ध्वगामी रेखा में दो पीली बस्तियां दिखायें। ये बस्तियां पारी पारी से, सर लेंकड समान बोधित तथा मध्यवर्ध से समकोणी। ये बस्तियां, जलवायन केवल उसके मरस्थान गीयर से प्रविष्टिजित होने पर दिखायी जायेंगी।

अनुसूच-III

ध्वनि संकेत उपकरणों के तकनीकी विवरण

1. सीटियां

(क) सभ्यता की आवश्यकताओं और परास

संकेत की मूल आवृत्ति 70—700Hz के परास के मध्य रहने। सीटी संकेत व्यवस्था का परास, उन्हीं आवृत्तियों द्वारा निश्चित किया जायेगा, जिनमें, मूल और/या एक या अधिक उच्च आवृत्तियां जो 180—700Hz के परास (± 7 प्रतिशत) के मध्य रहता है, सम्मिलित हों और जो नियम परिच्छेद 1(ग) में निर्दिष्ट ध्वनि दाब स्तर में निर्माण करें।

(ख) मूल आवृत्तियों की सीमाएं

सीटी लक्षणों को बिस्तृत भिन्नता निश्चित करने के लिए, सीटी की मूल आवृत्ति निम्न सीमाओं में होगी :

(1) 70—200Hz, 200मीटर या उससे अधिक लंबाई के जलवायन के लिए;

(2) 130—350Hz, 75 मीटर परंतु 200 मीटरों से कम लंबाई के जलवायन के लिए;

(3) 250—700Hz, 75 मीटरों से कम लंबाई के जलवायन के लिए।

(ग) ध्वनि संकेत तीव्रता और अव्ययता परास

जलवायन में लगायी सीटी, सीटी की अधिकतम तीव्रता की विरा में और उससे 1 मीटर की दूरी पर, 180—700Hz (± 1 प्रतिशत) आवृत्तियों के परास में, कम से कम एक $\frac{1}{2}$ वाट्टेब पट्टी में, निम्न सारणी में निर्दिष्ट उचित आंकड़ों से अधिकतम का ध्वनि दाब स्तर निर्माण करें।

जलवायन की लंबाई मीटरों में	1 मीटर पर 1/3 अव्ययतापरास आस्टेव पट्टी स्तर समुद्री मोलों में संवर्धित dB में	$2 \times 10^{-5} W^2/\Omega$
200 या अधिक	143	2
75 परंतु 200 से कम	138	15
20 परंतु 75 से कम	130	1
20 से कम	120	0.8

उपरोक्त सारणी में दिया अव्ययता परास सूचनार्थ है और लगभग, जहाँ तक सीटी उसके अव्यय लंबे, (250Hz पर केन्नीत अव्यय पट्टी में 68 dB और 500Hz पर केन्नीत अव्यय पट्टी में 63dB लिया जायेगा), के पास सामान्य पृष्ठ भूमि कोलाहल स्तर तथा प्रगात धात की स्थितियों में, जलवायन के अग्र अंश पर 80 प्रतिशत सुनाई दे, होता है व्यवहार में परास, जहाँ तक सीटी सुनायी दी जाती है, अव्यय परिवर्तनशील और सूक्ष्म रूप से मौसम स्थिति पर निर्भर होता है; दिये गये मुख्य प्राकृतिक समझ जायेंगे परंतु, अव्यय स्तर के पास तेज हवा या तीव्र परिवान कोलाहल स्तर की अवस्था के अधीन, परास बहुत कम हो सकता है।

(घ) विकर्षक मृणम

विकर्षक सीटी का ध्वनि दाब स्तर, अक्ष के ± 45 अंशों के मध्य के क्षेत्र में अक्ष की किसी भी दिशा में विहित ध्वनि दाब स्तर के नीचे 4dB से अधिक होगा। क्षति क्षेत्र में, अक्षपर के विहित ध्वनि दाब स्तर के नीचे, अक्ष किसी भी दिशा में ध्वनि दाब स्तर 10dB से अधिक होगा, ताकि किसी भी दिशा में परास, कम से कम अक्षपर के परास के आधे के बराबर होगा। ध्वनि दाब स्तर, उस 1/3 अव्यय पट्टी, जो व्यवस्था परास निश्चित करती है, में नापा जायेगा।

(ङ) सीटियों की जगहें

जब विकर्षक सीटी, जलवायन पर केवल एक ही सीटी के रूप में प्रयोग लायी जाती है, तब वह उसकी अधिकतम तीव्रता, सीटी सामने की दिशा में बिखाले हुए, स्थापित की जायेगी।

जलवायन पर सीटी, जितनी हो सके उतनी ऊँचाई पर रखनी चाहिये, इसलिए कि बाधाओं से उत्पन्न ध्वनि की प्रतिबिम्बिता और कर्मचारी वर्ग को संभाव्य अव्यय खतरा कम करे। जलवायन के अव्यय, स्तर के पास के संकेत का ध्वनि दाब स्तर 110dB(A) से अधिक और जहाँ तक व्यवहार्य हो, 100dB(A) से अधिक हो।

(च) एक से अधिक सीटियों का संस्थापन

यदि सीटियां 100 मीटर से अधिक दूरी पर लगाई गयी हों तो वे इस प्रकार व्यवस्थित की जायेंगी कि वे एक साथ न बजें।

(छ) संयुक्त सीटी प्रणालियां

यदि बाधाओं की उपस्थिति के कारण किसी एक सीटी का या उपरोक्त पैरा 1(1) में निर्दिष्ट सीटियों में से किसी एक का ध्वनि क्षेत्र बहुत कम संकेत स्तर का एक परिश्रेत हो सकता है, तो इस कमी की पूर्ति करने के लिए संयुक्त सीटी प्रणाली की त्रिकारिणी की जाती है। इस नियम के उद्देश्य की पूर्ति के लिए संयुक्त सीटी प्रणाली को एक ही सीटी के रूप में माना जाएगा। संयुक्त प्रणाली की सीटियां 100 मीटर से अधिक की दूरी पर स्थित होंगी और एक साथ बजेंगी। किसी भी एक सीटी को आवृत्तियां दूसरी की आवृत्तियों से कम से कम 10Hz के अंतर से होगी।

2. घंटी या सांग

(क) संकेत तीव्रता

घंटी या सांग या अन्य उपकरण जिसके ध्वनि लक्षण समान हों, 1 मीटर की दूरी पर 110 dB से अधिकतम ध्वनि दाब स्तर का निर्माण करें।

(ख) सन्निर्माण

घंटी और सांग प्रतिकारक धातु से सन्निर्मित हों, और स्पष्ट ध्वनि वाले आकार के हों। घंटी के मुख का व्यास, 20 मीटर से अधिक लंबाई के जलवायन के लिए 300 मि. मीटर से अधिक हो, और 12 से 29 मीटरों की लंबाई के जलवायन के लिए 200 मि. मीटरों से अधिक हो। जहाँ व्यवहार्य हो, शक्तिशालित घंटी निर्मादक बण्ड, अदृढ़ धातु कायम रखने के लिए प्रतिपात हैं। परंतु मानव प्रचालन शक्य हो। निर्मादक बण्ड का घन घंटी के घन के 3 प्रशतित से कम नहीं होगा।

3. अनुमोदन

ध्वनि संकेत उपस्करों का सम्मिलन, उनका कार्य और उनका जलयान पर स्थापन उस राज्य के जिसका झंडा फहराने के लिए जलयान हकदार है, समुचित प्राधिकारियों के समाधान प्रदत्त किये जाने चाहिये।

उपबन्ध-4

आपातकालीन संकेत

1. निम्न, संयुक्त या विभक्त रीति से प्रयुक्त या बराबर हुए संकेत, संकेत काल और मयब की आवश्यकता सूचित करेंगे।

- (क) बंदूक या अन्य स्कोटक संकेत लगभग एक निमेष के मध्यावधि से चलाना;
- (ख) किसी कोहूरा सैतन उपस्करण से सतत ध्वनि करना;
- (ग) राकेट या शेल से, अत्यल्प मध्यावधि से, एक समय एक इस कम से सात तारे छोड़ना;
- (घ) (SOS) समुच्चय से सम्मिलित "मर्स कोड" में रेडियो टेलीग्राफो या अन्य किसी संकेतन पद्धति द्वारा संकेत देना;
- (ङ) "सेविन" शब्द के उच्चारण से सम्मिलित संकेत रेडियो टेलीग्राफो द्वारा संकेत देना;
- (च) NC द्वारा सूचित आपातकाल का अन्तर्राष्ट्रीय कूट संकेत देना;
- (छ) संकेत, जिसमें चोकार झंडे के ऊपर या नीचे गेंद या गेंद के समूह कुछ भी वस्तु हो, दिखाना;
- (ज) जलयान पर ब्यालाएँ (जैसे जलते हार, पीये, तेल पीये ब्राशि से हो) दिखाना;
- (झ) लाल प्रकाश दिखाने वाली राकेट पैरागूड मराल या हस्त-चालित मराल;
- (ञ) नारंगी रंग का धुआँ दिखाने वाला धुआँ संकेत;
- (ट) छोटे-छोटे और बार-बार शीर्षों और खुले बाहुओं को ऊपर मोड़ करना;
- (ठ) रेडियो टेलिग्राफ अलार्म संकेत;
- (ड) रेडियो टेलिफोन अलार्म संकेत;
- (ण) रेडियो बीम—संकेत द्वारा आपातकाली स्थिति दर्शाक संकेतों का पारेक्षण।

2. पूर्वोक्त किसी भी संकेत का उपयोग या प्रदर्शन, आपातकाल और मयब की आवश्यकता की सूचना देने के प्रयोजन के सिवाय नहीं किया जाएगा। और किसी अन्य संकेतों का उपयोग जिन्हें गलती से पूर्वोक्त कोई संकेत न समझ लिया जाए, करना मना है।

3. संकेतों के अन्तर्राष्ट्रीय कूट वाणिज्य पोत सर्व, तथा जतरा नियम पुस्तक के संबंधित खण्डों और निम्न संकेतों की ओर ध्यान आकषित किया जाता।

- (क) नारंगी रंग के फैनबास के टुकड़े पर काले रंग का चौकोर चतुर्भुज या अन्य उचित चिह्न में से एक (आकाश मार्ग से पहचाने के लिए)।

(ख) डाय मार्कर।

[का. नं. दस. डाय/5-एम. एस्. बार. (8)/85-एम. ए. ५]

सुवर्णन सियल, अवर सचिव

सूचना: मुख्य नियम भारत के राजपत्र के भाग 3 खण्ड II उप खण्ड (2) तारीख 5-7-1975 के पृष्ठ 1820—1845 पर मौखिक और परिवहन मंत्रालय की सरकारी अधिसूचना सं. का. नि. 820 तारीख 25-6-1975 के अन्तर्गत प्रकाशित किए गए थे और बाद में

(1) भारत के राजपत्र के भाग 2—खण्ड III उपखण्ड (i) तारीख 4-11-78 के पृष्ठ 2533 पर सरकारी अधिसूचना सं. का. नि. 1317 तारीख 24-10-1978 द्वारा संशोधित किए गए थे।

MINISTRY OF TRANSPORT

(Department of Surface Transport)

(Shipping Wing)

NOTIFICATION

New Delhi, the 29th August, 1986

G.S.R. 1053(E).—In exercise of the powers conferred by sub-section (1) of section 285 of the Merchant Shipping Act, 1958 (44 of 1958), the Central Government hereby makes the following regulations further to amend the Merchant Shipping (Prevention of Collisions at Sea) Regulations, 1975, namely:—

1. (1) These regulations may be called the Merchant Shipping (Prevention of Collisions at Sea) Amendment Regulations, 1986.

(2) They shall come into force from the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the Merchant Shipping (Prevention of Collisions at Sea) Regulations, 1975, for the existing Schedule, the following Schedule shall be substituted, namely:—

SCHEDULE

(See regulation 2)

INTERNATIONAL REGULATIONS FOR PREVENTING COLLISIONS AT SEA, 1972

PART A—GENERAL

Rule 1

Application

(a) These Rules shall apply to all vessels upon the high seas and in all waters connected therewith navigable by sea-going vessels.

(b) Nothing in these Rules shall interfere with the operation of special rules made by an appropriate authority for roadsteads, harbours, rivers, lakes or inland waterways connected with the high seas and navigable by seagoing vessels. Such special rules shall conform as closely as possible to these Rules.

(c) Nothing in these Rules shall interfere with the operation of any special rules made by the Government of any State with respect to additional station or signal lights, shapes or whistle signals for ships of war and vessels proceeding under convoy, or with respect to additional station or signal lights or shapes for fishing vessels engaged in fishing as a fleet. These additional station or signal lights, shapes or whistle signals shall, so far as possible, be such that they cannot be mistaken for any light, shape or signal authorized elsewhere under these Rules."

(d) Traffic separation schemes may be adopted by the Organisation for the purpose of these Rules.

(e) Whenever the Government concerned shall have determined that a vessel of special construction or purpose cannot comply fully with the provisions of any of these rules with respect to the number, position, range or arc of visibility of lights or shapes, as well as to the disposition and characteristics of sound-signalling appliances, without interfering with the special function of the vessel, such vessel shall comply with such other provisions in regard to the number, position, range or arc of visibility of lights or shapes, as well as to the disposition and characteristics of sound-signalling appliances, as per government shall have determined to be the closest possible compliance with these rules in respect to that vessel.

Rule 2

Responsibility

(a) Nothing in these Rules shall exonerate any vessel or the owner, master or crew thereof, from the consequences of any neglect to comply with these Rules or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen, or by the special circumstances of the case.

(b) In the construing and complying with these Rules due regard shall be had to all dangers of navigation and collision and to any special circumstances, including the limitations of the vessels involved which may make a departure from these rules necessary to avoid immediate danger.

Rule 3

General Definitions

For the purpose of these Rules except where the context otherwise requires :

- (a) The word "vessel" includes every description of water craft, including non-displacement craft and seaplanes, used or capable of being used as a means of transportation on water.
- (b) The term "power-driven vessel" means any vessel propelled by machinery.
- (c) The term "sailing vessel" means any vessel under sail provided that propelling machinery, if fitted, is not being used.

(d) The term "vessel engaged in fishing" means any vessel fishing with nets, lines, trawls or other fishing apparatus which restrict manoeuvrability, but does not include a vessel fishing with trolling lines or other fishing apparatus which do not restrict manoeuvrability.

(e) The word "seaplane" includes any aircraft designed to manoeuvre on the water.

(f) The term "vessel not under command" means a vessel which through some exceptional circumstances is unable to manoeuvre as required by these Rules and is therefore unable to keep out of the way of another vessel.

(g) The term "vessel restricted in her ability to manoeuvre" means a vessel which from the nature of her work is restricted in her ability to manoeuvre as required by these Rules and is therefore unable to keep out of the way of another vessel.

"The term "vessels restricted in their ability to manoeuvre" shall include but not be limited to :—

- (i) a vessel engaged in laying, servicing or picking up a navigation mark, submarine cable or pipeline;
- (ii) a vessel engaged in dredging, surveying or under water operations;
- (iii) a vessel engaged in replenishment or transferring persons, provisions or cargo while underway;
- (iv) a vessel engaged in the launching or recovery of aircraft;
- (v) a vessel engaged in mine clearance operations;
- (vi) a vessel engaged in a towing operation such as renders her unable to deviate from her course.
- (h) The term "vessel constrained by her draught" means a power-driven vessel which because of her draught in relation to the available depth of water is severely restricted in her ability to deviate from the course she is following.
- (i) The word "underway" means that a vessel is not at anchor or made fast to the shore, or a ground.
- (j) The words "length" and "breadth" of a vessel means her length overall and greatest breadth.
- (k) Vessels shall be deemed to be in sight of one another only when one can be observed visually from the other.
- (l) The term "restricted visibility" means any condition in which visibility is restricted by fog, mist falling snow, heavy rainstorms, sandstorms or any other similar causes.

PART B—STEERING AND SAILING RULES

Section I—conduct of vessels in any condition of Visibility.

Rule 4**Application**

Rules in this Section apply in any condition of visibility.

Rule 5**Look-out**

Every vessel shall at all times maintain a proper look-out by sight and hearing as well as by all available means appropriate in the prevailing circumstances and conditions so as to make a full appraisal of the situation and of the risk of collision.

Rule 6**Safe Speed**

Every vessel shall at all times proceed at a safe speed so that she can take proper and effective action to avoid collision and be stopped within a distance appropriate to the prevailing circumstances and conditions.

In determining a safe speed the following factors shall be among those taken into account :

- (a) By all vessels :
 - (i) the state of visibility ;
 - (ii) the traffic density including concentrations of fishing vessels or any other vessels ;
 - (iii) the manoeuvrability of the vessel with special reference to stopping distance and turning ability in the prevailing conditions ;
 - (iv) at night the presence of background light such as from shore lights or from back scatter of her own lights ;
 - (v) the state of wind, sea and current, and the proximity of navigational hazards ;
 - (vi) the draught in relation to the available depth of water.
- (b) Additionally, by vessels with operational radar :
 - (i) the characteristics, efficiency and limitations of the radar equipment ;
 - (ii) any constraints imposed by the radar range scale in use ;
 - (iii) the effect on radar detection of the sea state, weather and other sources of interference ;
 - (iv) the possibility that small vessels, ice and other floating objects may not be detected by radar at an adequate range ;
 - (v) the number, location and movement of vessels detected by radar ;
 - (vi) the more exact assessment of the visibility that may be possible when radar is used to determine the range of vessels or other objects in the vicinity.

Rule 7**Risk of Collision**

(a) Every vessel shall use all available means appropriate to the prevailing circumstances and conditions to determine if risk of collision exists if there is any doubt such risk shall be deemed to exist.

(b) Proper use shall be made of radar equipment if fitted and operational, including long-range scanning to obtain early warning of risk of collision and radar plotting or equivalent systematic observation of detected objects.

(c) Assumption shall not be made on the basis of scanty information, especially scanty radar information.

(d) In determining if risk of collision exists the following considerations shall be among those taken into account :

- (i) such risk shall be deemed to exist if the compass bearing of an approaching vessel does not appreciably change ;
- (ii) such risk may sometimes exist even when an appreciable bearing change is evident, particularly when approaching a very large vessel or a tow or when approaching a vessel at close range.

Rule 8**Action to avoid collision**

(a) Any action taken to avoid collision shall, if the circumstances of the case admit, be positive, made in ample time and with due regard to the observance of good seamanship.

(b) Any alteration of course or speed to avoid collision shall, if the circumstances of the case admit, be large enough to be readily apparent to another vessel observing visually or by radar ; a succession of small alterations of course and/or speed should be avoided.

(c) If there is sufficient sea room, alteration of course along may be the most effective action to avoid a close-quarters situation provided that it is made in good time, is substantial and does not result in another close-quarters situation.

(d) Action taken to avoid collision with another vessel shall be such as to result in passing at a safe distance. The effectiveness of the action shall be carefully checked until the other vessel is finally past and clear.

(e) If necessary to avoid collision or allow more time to assess the situation, a vessel shall slacken her speed or take all way off by stopping or reversing her means of propulsion.

Rule 9**Narrow channels**

(a) A vessel proceeding along the course of a narrow channel or fairway shall keep as near to the outer limit of the channel or fairway which lies on her starboard side as is safe and practicable.

(b) A vessel of less than 20 metres in length or a sailing vessel shall not impede the passage of a vessel which can safely navigate only within a narrow channel or fairway.

(c) A vessel engaged in fishing shall not impede the passage of any other vessel navigating within a narrow channel or fairway.

(d) A vessel shall not cross a narrow channel or fairway if such crossing impedes the passage of a vessel which can safely navigate only within such channel or fairway. The latter vessel may use the sound signal prescribed in Rule 34(d) if in doubt as to the intention of the crossing vessel.

(e) (i) In a narrow channel or fairway when overtaking can take place only if the vessel to be overtaken has to take action to permit safe passing the vessel intending to overtake shall indicate her intention by sounding the appropriate signal prescribed in Rule 34(c)(i). The vessel to be overtaken shall, if in agreement, sound the appropriate signal prescribed in Rule 34(c)(ii) and take steps to permit safe passing. If in doubt she may sound the signals prescribed in Rule 34(d).

(ii) This Rule does not relieve the overtaking vessel of her obligation under Rule 13.

(f) A vessel nearing a bend or an area of a narrow channel or fairway where other vessels may be obscured by an intervening obstruction shall navigate with particular alertness and caution and shall sound the appropriate signal prescribed in Rule 34(e).

(g) Any vessel shall, if the circumstances, of the case admit, avoid anchoring in a narrow channel.

Rule 10

Traffic separation schemes

(a) This Rule applies to traffic separation schemes adopted by the Organisation.

(b) A vessel using a traffic separation scheme shall:

- (i) proceed in the appropriate traffic lane in the general direction of traffic flow for that lane;
- (ii) so far as practicable keep clear of a traffic separation line or separation zone;
- (iii) normally join or leave a traffic lane at the termination of the lane, but shall do so at as small an angle to the general direction of traffic flow, as practicable.

(c) A vessel shall so far as practicable avoid crossing traffic lanes, but if obliged to do so shall cross as nearly as practicable at right angles to the general direction of traffic flow.

(d) In-shore traffic zones shall not normally be used by through traffic which can safely use the appropriate traffic lane within the adjacent traffic separation scheme. However, vessels of less than 20 metres in length and sailing vessels may under all circumstances use inshore traffic zones.

(e) A vessel other than a crossing vessel or a vessel joining or leaving a lane shall not normally enter a separation zone or cross a separation line except:

- (i) in cases of emergency to avoid immediate danger;
- (ii) to engage in fishing within a separation zone.

(f) A vessel navigating in areas near the terminations of traffic separation schemes shall do so with particular caution.

(g) A vessel shall so far as practicable avoid anchoring in a traffic separation scheme or in areas near its terminations.

(h) A vessel not using a traffic separation scheme shall avoid it by as wide a margin as is practicable.

(i) A vessel engaged in fishing shall not impede or a sailing vessel shall not impede the safe passage of a power-driven vessel following a traffic lane.

(k) A vessel restricted in her ability to manoeuvre when engaged in an operation for the maintenance of safety of navigation in a traffic separation scheme is exempted from complying with this Rule to the extent necessary to carry out the operation.

(l) A vessel restricted in her ability to manoeuvre when engaged in an operation for the laying, servicing or picking up of a submarine cable, within a traffic separation scheme, is exempted from complying with this Rule to the extent necessary to carry out the operation.

SECTION II—CONDUCT OF VESSELS IN SIGHT OF ONE ANOTHER

Rule 11

Application

Rules in this Section apply to vessels in sight of one another.

Rule 12

Sailing vessels

(a) When two sailing vessels are approaching one another so as to involve risk of collision, one of them shall keep out of the way of the other as follows:—

- (i) When each has the wind on a different side, the vessel which has the wind on the port side shall keep out of the way of the other;
- (ii) when both have the wind on the same side, the vessel which is to windward shall keep out of the way of the vessel which is to leeward;
- (iii) if a vessel with the wind on the port side sees a vessel to windward and cannot determine with certainty whether the other vessel has the wind on the port or on the star-board side, she shall keep out of the way of the other.

(b) For the purposes of the Rule the windward side shall be deemed to be the side opposite to that on which the mainsail is carried or, in the case of square-rigged vessel, the side opposite to that on which the largest fore-and-aft sail is carried.

Rule 13 Overtaking

(a) Notwithstanding anything contained in the Rules of Part B, Sections I and II, any vessel overtaking any other shall keep out of the way of the vessel being overtaken.

(b) A vessel shall be deemed to be overtaking when coming up with another vessel from a direction more than 22.5 degrees abaft her beam, that is in such a position with reference to the vessel she is overtaking, that at night she would be able to see only the sternlight of that vessel, but neither of her sidelights.

(c) When a vessel is in any doubt as to whether she is overtaking another, she shall assume that this is the case and act accordingly.

(d) Any subsequent alteration of the bearing between the two vessels shall not make the overtaking vessel a crossing vessel within the meaning of these Rules or relieve her of the duty of keeping clear of the overtaken vessel until she is finally past and clear.

Rule 14

Head-on situation

(a) When two power-driven vessels are meeting on reciprocal or nearly reciprocal courses so as to involve risk of collision each shall alter her course to starboard so that each shall pass on the portside of the other.

(b) Such a situation shall be deemed to exist when a vessel sees the other ahead or nearly ahead and by night she could see the masthead lights of the other in a line or nearly in a line and/or both sidelights and by day she observes the corresponding aspect of the other vessel.

(c) When a vessel is in any doubt as to whether such a situation exists she shall assume that it does exist and act accordingly.

Rule 15

Crossing situation

When two power-driven vessels are crossing so as to involve risk of collision, the vessel which has the other on her own starboard side shall keep out of the way and shall, if the circumstances of the case admit, avoid crossing ahead of the other vessel.

Rule 16

Action by give-way vessel

Every vessel which is directed by these Rules to keep out of the way of another vessel shall so far as possible, take early and substantial action to keep well clear.

Rule 17

Action by stand-on vessel

(a) (i) Whereby any of these Rules one of two vessels is to keep out of the way the other shall keep her course and speed.

(ii) The latter vessel may however take action to avoid collision by her manoeuvre alone, as soon as it becomes apparent to her that the vessel required to keep out of the way is not taking appropriate action in compliance with these Rules.

(b) When, from any cause, the vessel required to keep her course and speed finds herself so close that collision cannot be avoided by the action of the give-way vessel alone, she shall take such action as will best aid to avoid collision.

(c) A power-driven vessel which takes action in a crossing situation in accordance with sub-paragraph (a)(ii) of this Rule to avoid collision with another power-driven vessel shall, if the circumstances of the case admit, not alter course to port for a vessel on her own port side.

(d) This Rule does not relieve the give-way vessel of her obligation to keep out of the way.

Rule 18

Responsibilities between vessels

Except where Rules 9, 10, and 13 otherwise require:

(a) A power-driven vessel underway shall keep out of the way of:

- (i) a vessel not under command;
- (ii) a vessel restricted in her ability to manoeuvre;
- (iii) a vessel engaged in fishing;
- (iv) a sailing vessel.

(b) A sailing vessel under way shall keep out of the way of:

- (i) a vessel not under command;
- (ii) a vessel restricted in her ability to manoeuvre;
- (iii) a vessel engaged in fishing;

(c) A vessel engaged in fishing when underway shall, so far as possible, keep out of the way of:

- (i) a vessel not under command;
- (ii) a vessel restricted in her ability to manoeuvre;

(d) (i) Any vessel other than a vessel not under command or a vessel restricted in her ability to manoeuvre shall, if the circumstances of the case admit, avoid impeding the safe passage of a vessel constrained by her draught, exhibiting the signals in Rule 28.

(ii) A vessel constrained by her draught shall navigate with particular caution having full regard to her special condition.

(e) A seaplane on the water shall, in general, keep well clear of all vessels and avoid impeding their navigation. In circumstances, however, where risk of collision exists she shall comply with the Rules of this Part.

SECTION III—CONDUCT OF VESSELS IN RESTRICTED VISIBILITY

Rule 19

Conduct of vessels in restricted visibility.

(a) This rule applies to vessels not in sight of one another when navigating in or near an area of restricted visibility.

(b) Every vessel shall proceed at a safe speed adopted to the prevailing circumstances and conditions of restricted visibility. A power-driven vessel shall have her engines ready for immediate manoeuvre.

(c) Every vessel shall have due regard to the prevailing circumstances and conditions of restricted visibility when complying with the Rules of Section I of this Part.

(d) A vessel which detects by radar alone the presence of another vessel shall determine if a close-quarters situation is developing and/or risk of collision exists. If so, she shall take avoiding action in ample time, provided that when such action consists of an alteration of course, so far as possible the following shall be avoided :

- (i) an alteration of course to port for a vessel forward of the beam, other than for a vessel being overtaken ;
- (ii) an alteration of course towards a vessel a beam or abaft the beam.

(e) Except where it has been determined that risk of collision does not exist, every vessel which hears apparently forward of her beam the fog signal of another vessel, or which cannot avoid a close-quarters situation with another vessel forward of her beam, shall reduce her speed to the minimum at which she can be kept on her course. She shall if necessary take all her way off and in any event navigate with extreme caution until danger of collision is over.

PART C—LIGHTS AND SHAPES

Rule 20

Application

(a) Rules in this Part shall be complied within all weathers.

(b) The Rules concerning lights shall be complied with from sunset to sunrise, and during such times no other lights shall be exhibited, except such lights as cannot be mistaken for the lights specified in these Rules or do no impair their visibility or distinctive character, or interfere with the keeping of a proper look-out.

(c) The lights prescribed by these Rules shall, if carried, also be exhibited from sunrise to sunset in restricted visibility and may be exhibited in all other circumstances when it is deemed necessary.

(d) The Rules concerning shapes shall be complied with by day.

(e) The lights and shapes specified in these Rules shall comply with the provisions of Annexure I to these Regulations.

Rule 21

Definitions

(a) "Masthead light" means a white light placed over the fore and aft centreline of the vessel showing an unbroken light over an arc of the horizon of 22.5 degrees and so fixed as to show the light from right ahead to 22.5 degrees about the beam on either side of the vessel.

(d) "Sidelights" means a green light on the star-board side and a red light on the port side each showing an unbroken light over an arc of the horizon of 112.5 degrees and so fixed as to show the light from right ahead to 22.5 degrees abaft the beam on its respective side. In a vessel of less than 20 metres in length the sidelights may be combined in one lantern carried on the fore and aft centreline of the vessel.

(c) "Sternlight" means a white light placed as nearly as practicable at the stern showing an unboard side and a red light on the port side each and so fixed as to show the light 67.5 degrees from right aft on each side of the vessel.

(d) "Towing light" means a yellow light having the same characteristics as the "sternlight" defined in paragraph (c) of this Rule.

(e) "All round light" means a light showing an unbroken light over an arc of the horizon of 360 degrees.

(f) "Flashing light" means a light flashing at regular intervals at a frequency of 120 flashes or more per minute.

Rule 22

Visibility of Lights

The lights prescribed in these Rules shall have an intensity as specified in Section 8 of Annex I to these Regulations so as to be visible at the following minimum ranges :

(a) In vessels of 50 metres or more in length :

- a masthead light, 6 miles ;
- a sidelight, 3 miles ;
- a sternlight, 3 miles ;
- a towing light, 3 miles ;

(b) In vessels of 12 metres or more in length but less than 50 metres in length :

- a masthead light, 5 miles ; except that where the length of the vessel is less than 20 metres ; 3 miles ;
- a side light, 2 miles ;
- a sternlight, 2 miles ;
- a towing light, 2 miles ;
- a white, red, green or yellow all-round light, 2 miles.

(c) In vessels of less than 12 metres in length :

- a masthead light, 2 miles ;
- a side light, 1 mile ;
- a sternlight, 2 miles ;
- a towing light, 2 miles ;
- a white, red, green or yellow all-round light, 2 miles.

(d) In inconspicuous, partly submerged vessels or objects being towed :

- a white all-round light, 3 miles".

Rule 23

Power-driven vessels underway

(a) A power-driven vessel underway shall exhibit :

- (i) a masthead light ;
- (ii) a second masthead light abaft of and higher than the forward one ; except that a vessel of less than 50 metres in length shall not be obliged to exhibit such light but may do so ;
- (iii) Side lights ;
- (iv) a sternlight.

(b) An air-cushion vessel when operating in the non-displacement mode shall, in addition to the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule, exhibit an all-round flashing yellow lights.

(c) (i) A power-driven vessel of less than 12 metres in length may in lieu of the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule exceed 7 knots may in lieu of the lights lights ;

(ii) a power-driven vessel of less than 7 metres in length whose maximum speed does not exceed 7 knots may in lieu of the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule exhibit an all round white light and shall, if practicable, also exhibit sidelights ;

(iii) the masthead light or all-round white light on a power-driven vessel of less than 12 metres in length may be displaced from the fore and aft centreline of the vessel if centreline fitting is not practicable, provided that the sidelights are combined in one lantern which shall be carried on the fore and aft centreline of the vessel or located as nearly as practicable in the same fore and aft line as the masthead light or the all-round white light.

Rule 24

Towing and pushing

(a) A power-driven vessel when towing shall exhibit :

- (i) instead of the light prescribed in Rule 23(a) (i) or (a)(ii), two masthead lights in a vertical line. When the length of the tow measuring from the stern of the towing vessel

to the after end of the tow exceeds 200 metres ; three such lights in a vertical line ;

- (ii) sidelights ;
- (iii) a sternlight ;
- (iv) a towing light in a vertical line above the sternlight ;
- (v) when the length of the tow exceeds 200 metres, a diamond shape, where it can best be seen.

(b) When a pushing vessel and a vessel being pushed ahead are rigidly connected in a composite unit they shall be regarded as a power-driven vessel and exhibit the lights prescribed in Rule 23.

(c) A power-driven vessel when pushing ahead or towing alongside, except in the case of a composite unit, shall exhibit :

- (i) instead of the light prescribed in Rule 23 (a) (i), two masthead lights forward in a vertical line ;
- (ii) side lights ;
- (iii) a stern light.

(d) A power-driven vessel to which paragraph (a) or (c) of this Rule apply shall also comply with Rule 23(a)(ii).

(e) A vessel or object being towed, other than those mentioned in paragraph (g) of this Rule, shall exhibit :

- (i) sidelight ;
- (ii) a sternlight ;
- (iii) when the length of the tow exceeds 200 metres, a diamond shape where it can best be seen.

(f) Provided that any number of vessels being towed or pushed in a group shall be lighted as one vessel,

- (i) a vessel being pushed ahead, not being part of a composite unit, shall exhibit at the forward end, sidelights ;
- (ii) a vessel being towed alongside shall exhibit a sternlight and at the forward end, sidelights.

(g) An inconspicuous, partly submerged vessel or object, or combination of such vessels or objects being towed, shall exhibit :

- (i) if it is less than 25 metres in breadth, one all-round white light at or near the forward end and one at or near the after end except that dracones need not exhibit a light at or near the forward end ;
- (ii) if it is 25 metres or more in breadth, two additional all-round white light at or near the extremities of its breadth ;
- (iii) if it exceeds 100 metres in length, additional all-round white lights between the lights prescribed in subparagraphs (i) and (ii) so

that the distance between the lights prescribed in sub-paragraphs (i) and (ii) so that the distance between the lights shall not exceed 100 metres ;

- (iv) a diamond shape at or near the aftermost extremity of the last vessel or object being towed and if the length of the tow exceeds 200 metres an additional diamond shape where it can best be seen and located as far forward as is practicable."

(h) Where from any sufficient cause it is impracticable for a vessel or object being towed to exhibit the lights or shapes prescribed in paragraph (e) or (g) of this rule, all possible measures shall be taken to light the vessel or object towed or at least to indicate the presence of such vessel or object."

(i) Where from any sufficient cause it is impracticable for a vessel not normally engaged in towing operations to display the lights prescribed in paragraph (a) or (c) of this Rule, such vessel shall not be required to exhibit those lights when engaged in towing another vessel in distress or otherwise in need of assistance. All possible measures shall be taken to indicate the nature of the relationship between the towing vessel and the vessel being towed as authorised by Rule 36, in particular by illuminating the towline."

Rule 25

Sailing vessels underway and vessels under oars

(a) A sailing vessel underway shall exhibit :

(i) sidelights ;

(ii) a sternlight.

(b) In a sailing vessel of less than 22 metres in length the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule may be combined in one lantern at or near the top of the mast where it can best be seen.

(c) A sailing vessel underway may, in addition to the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule, exhibit at or near the top of the mast, where they can best be seen, two all roundlights in a vertical line, the upper being red and the lower green, but these lights shall not be exhibited in conjunction with combined lantern permitted by paragraph (b) of this Rule.

(d) (i) A sailing vessel of less than 7 metres in length shall, if practicable, exhibit the lights prescribed in paragraph (a) or (b) of this Rule, but if she does not, she shall have ready at hand an electric torch or lighted lantern showing a white light which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

(ii) A vessel under oars may exhibit the lights prescribed in this Rule for sailing vessels, but if she does not she shall have ready at hand an electric torch or lighted lantern showing a white light which shall be exhibited in sufficient time to prevent collision.

(e) A vessel proceeding under sail when also being propelled by machinery shall exhibit forward where it can best be seen at conical shape, apex downwards.

Rule 26

Fishing Vessels

(a) A vessel engaged in fishing, whether underway or at anchor, shall exhibit only the lights and shapes prescribed in this Rule

(b) A vessel when engaged in trawling, by which is meant the dragging through the water of a dredge net or other apparatus used as a fishing appliances, shall exhibit :

(i) two all-round lights in a vertical line, the upper being green and the lower white, or a shape consisting of two cones with their apexes together in a vertical line one above the other : a vessel of less than 20 metres in length may instead of this shape exhibit a basket ;

(ii) a masthead light abaft of and higher than the all-round green light ; a vessel of less than 50 metres in length shall not be obliged to exhibit such a light but may do so ;

(iii) when making way through the water, in addition to the lights prescribed in this paragraph, sidelights and a sternlight.

(c) A vessel engaged in fishing, other than trawling, shall exhibit :

(i) two all-round lights in a vertical line, the upper being red and the lower white, or a shape consisting of two cones with apexes together in a vertical line one above the other : a vessel of less than 20 metres in length may instead of this shape exhibit a basket ;

(ii) when there is outlying gear extending more than 150 metres horizontally from the vessel, an all-round white light or a cone apex upwards in the direction of the gear ;

(iii) when making way through the water, in addition to the lights prescribed in this paragraph, sidelights and a sternlight.

(d) A vessel engaged in fishing in close proximity to other vessels may exhibit the additional signals described in Annex II to these Regulations.

(e) A vessel when not engaged in fishing shall not exhibit the light or shapes prescribed in this Rule but only those prescribed for a vessel of her length.

Rule 27

Vessels not under command or restricted in their ability to manoeuvre

(a) A vessel not under command shall exhibit :

(i) two all-round red lights in a vertical line where they can best be seen ;

(ii) two balls or similar in shapes in a vertical line where they can best be seen.

(iii) when making way through the water in addition to the lights prescribed in this paragraph, sidelights and a sternlight.

(b) A vessel restricted in her ability to manoeuvre, except a vessel engaged in mineclearance operations, shall exhibit :

- (i) three all-round lights in a vertical line where they can best be seen. The highest and lowest of these lights shall be red and the middle light shall be white ;
- (ii) three shapes in a vertical line where they can best be seen. The highest and lowest of these shapes shall be balls and the middle one a diamond ;
- (iii) when making way through the water, a masthead light or lights, sidelights and a sternlight, in addition to the lights prescribed in sub-paragraph (i) ;
- (iv) when at anchor, in addition to the lights or shapes prescribed in sub-paragraphs (i) and (ii), the light, lights or shape prescribed in Rule 30.

(c) A power-driven vessel engaged in a towing operation such as severely restricts the towing vessel and her tow in their ability to deviate from their course shall, in addition to the lights or shapes prescribed in Rule 24(a), exhibit the lights or shapes prescribed in sub-paragraphs (b)(i) and (ii) of this Rule.

(d) A vessel engaged in dredging or underwater operations when restricted in her ability to manoeuvre, shall exhibit the lights and shapes prescribed in sub-paragraphs (b)(i), (ii) and (iii) ; of this Rule and shall in addition, when an obstruction exists, exhibit :

- (i) two all-round red lights or two balls in a vertical line to indicate the side on which the obstruction exists ;
- (ii) two all-round green light or two diamonds in a vertical line to indicate the side on which another vessel may pass ;
- (iii) when at anchor, the lights or shapes prescribed in this paragraph instead of the lights or shapes prescribed in Rule 30.

(e) Whenever the size of a vessel engaged in diving operations makes it impracticable to exhibit all lights and shapes prescribed in paragraph (d) of this Rule, the following shall be exhibited :

- (i) three all-round lights in a vertical line where they can best be seen. The highest and lowest of these lights shall be red and the middle light shall be white ;
- (ii) a rigid replica of the International Code flag "A" not less than 1 metre in height. Measures shall be taken to ensure its all-round visibility.

(f) A vessel engaged in mineclearance operations shall in addition to the lights prescribed for a power-driven vessel in Rule 23 or to the lights or shapes prescribed for a vessel at anchor in Rule 30 as appropriate, exhibit three all-round green lights or three balls. One of these lights or shapes shall be exhibited near the foremost head and one at each end of the fore yard. These lights or shapes indicate

that it is dangerous for another vessel to approach within 1000 metres of the mineclearance vessel.

(g) Vessels of less than 12 metres in length, except those engaged in diving operations, shall not be required to exhibit the lights and shapes prescribed in this Rule.

(h) The signals prescribed in this Rule are not signals of vessels in distress and requiring assistance. Such signals are contained in Annex IV to these Regulations.

Rule 28

Vessels constrained by their draught

A vessel constrained by her draught may, in addition to the lights prescribed for power-driven vessels in Rule 23, exhibit where they can best be seen three all-round red lights in a vertical line, or a cylinder.

Rule 29

Pilot Vessels

(a) A vessel engaged on pilotage duty shall exhibit :

- (i) at or near the masthead, two all-round lights in a vertical line, the upper being white and the lower red ;
- (ii) when underway in addition, sidelights and a sternlight ;
- (iii) when at anchor, in addition to the lights prescribed in sub-paragraph (i), the light, lights or shape prescribed in Rule 30 for vessels at anchor.

(b) A pilot vessel when not engaged on pilotage duty shall exhibit the lights or shapes prescribed for a similar vessel of her length

Rule 30

Anchored vessels and vessels around

(a) A vessel at anchor shall exhibit where it can best be seen :

- (i) in the fore part, an all-round white light or one ball ;
- (ii) at or near the stern and at a lower level than the light prescribed in sub-paragraph (i), an all-round white light.

(b) A vessel of less than 50 metres in length may exhibit an all-round white light where it can best be seen instead of the lights prescribed in paragraph (a) of this Rule.

(c) A vessel of anchor may and a vessel of 100 metres and more in length shall, also use the available working or equivalent lights to illuminate her decks.

(d) A vessel aground shall exhibit the lights prescribed in paragraph (a) or (b) of this Rule and in addition, where they can best be seen :

- (i) two all-round red lights in a vertical line ;
- (ii) three balls in a vertical line.

(e) A vessel of less than 7 metres in length, when at anchor, not in or near a narrow channel, fairway or anchorage, or where other vessel normally navigate, shall not be required to exhibit the lights or shapes prescribed in paragraphs (a) and (b) of this Rule.

(f) A vessel of less than 12 metres in length, when around, shall not be required to exhibit the lights or shapes prescribed in sub-paragraphs (d) (i) and (ii) of this Rule.

Rule 31

Seaplanes

Where it is impracticable for a seaplane to exhibit lights and shapes of the characteristics or in the positions prescribed in the Rules of this Part she shall exhibit lights and shapes as closely similar in characteristics and position as is possible.

PART D—SOUND AND LIGHT SIGNALS

Rule 32

Definitions

(a) The word "whistle" means any sound signalling appliances capable of producing the prescribed blasts and which complies with the specifications in Annexure III to these Regulations.

(b) The term "short blast" means a blast of about one second's duration.

(c) The term "prolonged blast" means a blast of from four to six second's duration.

Rule 33

Equipment for sound signals

(a) A vessel of 12 metres or more in length shall be provided with a whistle and a bell and a vessel of 100 metres or more in length shall, in addition, be provided with a gong the tone and sound of which cannot be confused with that of the bell. The whistle, bell and gong shall comply with the specifications in Annexure III to these Regulations. The bell or gong or both may be replaced by other equipment having the same respective sound characteristics, provided that manual sounding of the prescribed signals shall always be possible.

(b) A vessel of less than 12 metres in length shall not be obliged to carry the sound signalling appliances prescribed in paragraph (a) of this Rule but if she does not, she shall be provided with some other means of making an efficient sound signal.

Rule 34

Manoeuvring and warning signals

(a) When vessels are in sight of one another, a power driven vessel underway, when manoeuvring as authorised or required by these Rules shall indicate that manoeuvre by the following signals on her whistle :

- one short blast to mean "I am altering my course to starboard ;"

- two short blasts to mean "I am altering my course to port";
- three short blasts to mean "I am operating astern propulsion".

(b) Any vessel may supplement the whistle signals prescribed in paragraph (a) of this Rule by light signals, repeated as appropriate, whilst the manoeuvre is being carried out ;

(i) these light signals shall have the following significance :

- one flash to mean "I am altering my course to starboard";
- two flashes to mean "I am altering my course to Port ;"
- three flashes to mean "I am operating astern propulsion".

(ii) the duration of each flash be about the second, the interval between flashes shall be about one second, and the interval between successive signals shall be not less than ten second :

(iii) the light used for this signal shall, if fitted, be an all-round white light, visible at a minimum range of 5 miles, and shall comply with the provisions of Annex I to these Regulations.

(c) When in sight of one another in narrow channel or fairways :

(i) a vessel intending to overtake another shall in compliance with Rule 9(e)(i) indicate her intention by the following signals on her whistle :

- two prolonged blasts followed by one short blast to mean "I intend to overtake you on your starboard side";
- two prolonged blasts followed by two short blast to mean "I intend to overtake you on your port side".

(ii) the vessel about to be overtaken when acting in accordance with Rule 9(e)(i) shall indicate her agreement by the following signal on her whistle :

- one prolonged, one short, one prolonged and one short blast, in that order.

(d) When vessels in sight of one another are approaching each other and from any cause either vessel fails to understand the intentions or actions of the other, or is in doubt whether sufficient action is being taken by the other to avoid collision the vessel in doubt shall immediately indicate such doubt by giving at least five short and rapid blasts on the whistle. Such signal may be supplemented by a light signal of at least five short and rapid flashes.

(e) A vessel nearing a bend or an area of a channel or fairway where other vessels may be obscured by an intervening obstruction shall sound one prolonged blast. Such signal shall be answered with a prolonged blast by any approaching vessel that may be within hearing around the bend or behind the intervening obstruction.

(f) If whistles are fitted on a vessel at a distance apart of more than 100 metres, one whistle only shall be used for giving manoeuvring and warning signals

Rule 35

Sound signals in restricted visibility

In or near an area of restricted visibility, whether by day or night, the signals prescribed in this Rule shall be used as follows :

(a) A power-driven vessel making way through the water shall sound at intervals of not more than 2 minutes one prolonged blast.

(b) A power-driven vessel underway but stopped and making no way through the water shall sound at intervals of not more than 2 minutes two prolonged blasts in succession with an interval of about 2 seconds between them.

(c) A vessel not under command, a vessel restricted in her ability to manoeuvre, a vessel constrained by her draught a sailing vessel, a vessel engaged in fishing and a vessel engaged in towing or pushing another vessel shall, instead of the signals prescribed in paragraphs (a) or (b) of this Rule sound at intervals of not more than 2 minutes three blasts in succession, namely one prolonged followed by two short blast.

(d) A vessel engaged in fishing, when at anchor, and a vessel restricted in her ability to manoeuvre when carrying out her work at anchor, shall instead of the signals prescribed in paragraph (g) of this Rule sound the signal prescribed in paragraph (c) of this Rule".

(e) A vessel towed or if more than one vessel is towed the last vessel of the tow if manned, shall at intervals of not more than 2 minutes sound four blasts in succession, namely one prolonged followed by three short blasts. When practicable, this signal shall be made immediately after the signal made by the towing vessel.

(f) When a pushing vessel and a vessel being pushed ahead are rigidly connected in a composite unit they shall be regarded as a power-driven vessel and shall give the signals prescribed in paragraphs (a) or (b) of this Rule

(g) A vessel at anchor shall at intervals of not more than one minute ring the bell rapidly for about 5 seconds. In a vessel of 100 metres or more in length the bell shall be sounded in the forepart of the vessel and immediately after the ringing of the bell the gong shall be sounded rapidly for about 5 seconds in the after part of the vessel. A vessel at anchor may in addition sound three blasts in succession, namely one short one prolonged and one short blast, to give warning of her position and of the possibility of collision to an approaching vessel.

(h) A vessel aground shall give the bell signal and if required the gong signal prescribed in paragraph (f) of this Rule and shall, in addition, give three separate and distinct strokes on the bell immediately before and after the rapid ringing of the bell. A vessel

aground may in addition sound an appropriate whistle signal.

(i) A vessel of less than 12 metres in length shall not be obliged to give the above-mentioned signals but, if she does not, shall make some other efficient sound signal intervals of not more than 2 minutes.

(j) A pilot vessel when engaged on pilotage duty may in addition to the signals prescribed in paragraphs (a), (b) or (f) of this Rule sound an identity signals consisting of four short blasts:

Rule 36

Signal to attract attention

If necessary to attract the attention of another vessel any vessel may make light or sound that cannot be mistaken for any signal authorised elsewhere in these Rules, or may direct the beam of her searchlight in the direction of the danger in such a way as not to embarrass any vessel. Any light to attract the attention of another vessel shall be such that it cannot be mistaken for any aid to navigation. For the purpose of this Rule the use of high intensity intermittent or revolving lights, such as strobe lights, shall be avoided.

Rule 37

Distress signals

When a vessel is in distress and requires assistance she shall use or exhibit the signals described in Annexure IV to these Regulations.

PART E—EXEMPTIONS

Rule 38

Exemptions

Any vessel (for class of vessels) provided that she complies with the requirements of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1960, the keel of which is laid or which is at a corresponding stage of construction before the entry into force of these Regulations may be exempted from compliance therewith as follows:

(a) The installation of lights with ranges prescribed in Rule 22, until four years after the date of entry into force of these Regulations.

(b) The installations of lights with colour specifications as prescribed in Section 7 of Annexure I to these Regulations, until four years after the date of entry into force of these Regulations.

(c) The repositioning of lights as a result of conversion from Imperial to metric units and rounding off measurement figures, permanent exemption.

(d) (i) The repositioning of masthead lights on vessel of less than 150 metres in length, resulting from the prescriptions of section 3(a) of Annex I to these Regulations permanent exemption.

(ii) The repositioning of masthead lights on vessel of 150 metres or more in length, resulting from the prescriptions of Section 3(a) of Annexure I to these

Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(e) The repositioning of masthead lights resulting from the prescriptions of Section 2(b) of Annex I to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(f) The repositioning of sidelights resulting from the prescriptions of Section 3(b) of Annex I to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(g) The requirements for sound signals appliances prescribed in Annex III to these Regulations, until nine years after the date of entry into force of these Regulations.

(h) The repositioning of all-round lights resulting from the prescription of section 9(b) of Annex I to these Regulations, permanent exemption.

ANNEX-I

Positioning and Technical Details of Lights and Shapes.

1. Definition—The term “height above the hull” means height above the uppermost continuous deck. This height shall be measured from the position vertically beneath the location of the light.

2. Vertical positioning and spacing of lights,

(a) On a power driven vessel of 20 metres or more in length the masthead lights shall be placed as follows:

(i) The forward masthead light, or if only one masthead light is carried, then that light, at a height above the hull of not less than 6 metres and, if the breadth of the vessel exceeds 6 metres, then at a height above the hull not less than such breadth, so however that the light need not be placed at a greater height above the hull than 12 metres.

(ii) When two masthead lights are carried the after one shall be at least 4.5 metres vertically higher than the forward one.

(b) The vertical separation of masthead lights of power-driven vessels shall be such that in all normal conditions of trim the after light will be seen over and separate from the forward light at a distance of 1 000 metres from the stem when viewed from sea level.

(c) The masthead light of a power-driven vessel of 12 metres but less than 20 metres in length shall be placed at a height above the gunwale of not less than 2.5 metres.

(d) A power-driven vessel of less than 12 metres in length may carry the uppermost light at a height of less than 2.5 metres above the gunwale. When however a masthead light is carried in addition to side lights and a sternlight, then such masthead light shall be carried at least 1 metre higher than the sidelights.

(e) One of the two or three masthead lights prescribed for a power-driven vessel when engaged in

towing or pushing another vessel shall be placed in the same position as either the forward masthead light or the after masthead light; provided that, if carried on the aftermast, the lowest after masthead light shall be at least 4.5 metres vertically higher than the forward masthead light.

(f) (i) The masthead light or lights prescribed in Rule 23(a) shall be so placed as to be above and clear of all other lights and obstructions except as described in sub-paragraph (ii).

(ii) When it is impracticable to carry the all-round lights prescribed by Rule 27(b)(i) or Rule 28 below the masthead lights, they may be carried above the after masthead light(s) or vertically in between the forward masthead light(s) and after masthead light(s) provided that in the latter case the requirement of section 3 (c) of this Annex shall be complied with.

(g) The sidelights of a power-driven vessel shall be placed at a height above the hull not greater than three quarters or that of the forward masthead light. They shall not be so low as to be interfered with by deck lights.

(h) The sidelights, if in a combined lantern and carried on a power-driven vessel of less than 20 metres in length, shall be placed not less than 1 metre below the masthead light;

(i) When the Rules prescribed two or three lights to be carried in a vertical line, they shall be spaced as follows:—

(i) On a vessel of 20 metres in length or more such lights shall be spaced not less than 2 metres apart, and the lowest of these lights shall, except where a towing light is required be placed at a height of not less than 4 metres above the hull.

(ii) On a vessel of less than 20 metres, in length as such lights shall be placed not less than 1 metre apart and the lowest of these lights shall, except where a towing light is required be placed at a height of not less than 2 metres above the hull.

(iii) When three lights are carried they shall be equally spaced.

(i) The lower of the two all-round lights prescribed for a vessel when engaged in fishing shall be at a height above the sidelights not less than twice the distance between the two vertical lights.

(k) The forward anchor light, prescribed in Rule 30(a)(i), when two are carried, shall not be less than 4.5 metres above the after one. On a vessel of 50 metres or more in length this forward anchor light shall be placed at a height of not less than 6 metres above the hull.

3. Horizontal positioning and spacing of lights.

(a) When two masthead lights are prescribed for a power-driven vessel the horizontal distance between them shall not be less than one half of the length of the vessel but need not be more than 100 metres. The forward light shall be placed not more than one quarter of the length of the vessel from the stem.

(b) On a power-driven vessel of 20 metres or more in length the sidelights shall not be placed in front of the forward masthead lights. They shall be placed at or near the side of the vessel.

(c) When the lights prescribed in Rule 27(b) (i) or Rule 26 are placed vertically between the forward masthead light(s) and the after masthead light(s) these all-round lights shall be placed at a horizontal distance of not less than 2 metres from the fore and after centreline of the vessel in the athwartship direction.

4. Details of location of direction-indicating lights for fishing vessels, dredges and vessels engaged in under water operations.

(a) The light indicating the direction of the out-lying gear from vessel engaged in fishing as prescribed in Rule 26 (c) (ii) shall be placed at a horizontal distance of not less than 2 metres and not more than 6 metres away from the two all-round red and blue lights. This light shall be placed not higher than the all-round white light prescribed in Rule 26 (c) (i) and not lower than the sidelights.

(b) The lights and shapes on a vessel engaged in dredging or underwater operations to indicate the obstructed side and/or the side on which it is safe to pass as prescribed in Rule 27(d) (i) and (ii), shall be placed at the maximum practical horizontal distance, but in no case less than 2 metres, from the lights or shapes prescribed in Rule 27 (b) (i) and (ii). In no case shall the upper of these lights or shapes be at a greater height than the lower of the three lights or shapes prescribed in Rule 27 (b) (i) and (ii).

5. Screen for sidelights.—The side lights of vessels of 20 metres or more in length shall be fitted with inboard screens painted matt black, and meeting the requirements of section 9 of this Annexure. On ves-

sels of less than 20 metres in length the sidelights, if necessary to meet the requirements of Section 9 of this annex, shall be fitted with inboard matt black screens with a combined lantern, using a single vertical filament and a very narrow division between the green and red sections, external screens need not be fitted.

6. Shapes.

(a) Shapes shall be black and of the following sizes :

- (i) a ball shall have a diameter of not less than 0.6 metre;
- (ii) A cone shall have a base diameter of not less than 0.6 metre and a height equal to its diameter;
- (iii) a cylinder shall have a diameter of at least 0.6 metre and a height of twice its diameter;
- (iv) a diamond shape shall consist of two cones as defined in (iii) above having a common base.

(b) The vertical distance between shapes shall be at least 1.5 metre.

(c) In a vessel of less than 20 metres in length shapes of lesser dimensions but commensurate with the size of the vessel may be used and the distance apart may correspondingly reduced.

7. Colour specification of lights.—The chromaticity of all navigation light shall conform to the following standards which lie within the boundaries of the areas of the diagram specified for each colour by the International Commission on Illumination (CIE).

The boundaries of the area for each colour are given by indicating the corner co-ordinates, which are as follow :—

(i) White						
x	0.523	0.525	0.452	0.310	0.310	0.443
y	0.382	0.440	0.440	0.348	0.283	0.382
(ii) Green						
x	0.028	0.079	0.300	0.733		
y	0.385	0.723	0.511	0.356		
(iii) Red						
x	0.680	0.660	0.735	0.721		
y	0.320	0.320	0.265	0.259		
(iv) Yellow						
x	0.612	0.618	0.575	0.575		
y	0.382	0.382	0.425	0.406		

. Intensity of lights :

(a) The minimum luminous intensity of lights shall be calculated by using the formula :

$$I = 3.43 \times 10^6 \times T^2$$

where I is luminous intensity in candela as under service conditions.

T is threshold factor 2×10^{-7} lux.

D is range of visibility (luminous range) of the light in nautical miles,

K is atmospheric transmissivity.

For prescribed lights the value of K shall be 0.8, corresponding to a metrological visibility of approximately 13 nautical miles.

(b) A selection of figures derived from the formula is given in the following table :

Range of visibility (luminous range) of light in nautical miles	Luminous intensity of light in candela for K=0.8
D	I
1	0.9
2	4.3
3	12
4	27
5	52
6	94

NOTE:—The maximum luminous intensity of navigation lights should be limited to avoid undue glare. This shall not be achieved by a variable control of the luminous intensity.

9. Horizontal Sectors :

(a) (i) In the forward direction, sidelights as fitted on the vessel shall show the minimum required intensities. The intensities must decrease to reach practical cut-off between 1 degree and 3 degrees outside the prescribed sectors.

(ii) For sternlights and masthead lights and at 22.5 degrees abaft the beam for sidelights, the minimum required intensities shall be maintained over the arc of the horizon up to 5 degree within the limits of the sectors prescribed in Rule 21. From 5 degree within the prescribed sectors the intensities may decrease by 50 per cent up to the prescribed limits; it shall decrease steadily to reach practical cut-off at not more than 5 degrees outside the prescribed sectors.

(b) All-round lights shall be so located as not to be obscured by masts, topmasts or structures within angular sectors of more than 6 degrees except anchor lights prescribed in Rule 30 which need not be placed at impracticable height above the hull

10. Vertical Sectors

(a) The vertical sectors of electric lights as fitted, with the exception of lights on sailing vessels shall ensure that :

(i) at least the required minimum intensity is maintained at all angles from 5 degrees above to 5 degrees below the horizontal.

(ii) at least 60 per cent of the required minimum intensity is maintained from 7.5 degrees above to 7.5 degrees below the horizontal.

(b) In the case of sailing vessels the vertical sectors of electric lights as fitted shall ensure that :

(i) at least the required minimum intensity is maintained at all angles from 5 degrees above to 5 degrees below the horizontal.

(ii) at least 50 per cent of the required minimum intensity is maintained from 25 degrees above to 25 degrees below the horizontal.

(c) In the case of lights other than electric these specifications shall be met as closely as possible.

11. Intensity of non-electric lights.—Non-electric lights shall so far as practicable comply with the minimum intensities, as specified in the Table given in Section 8 of this annexure.

12. Manoeuvring light.—Notwithstanding the provisions of paragraph 2(f) of this Annexure the manoeuvring light described in Rule 34(b) shall be placed in the same fore and aft vertical plane as the masthead light or lights and, where practicable, at a minimum height of 2 metres vertically above the forward masthead light, provided that it shall be carried not less than 2 metres vertically above or below the after masthead light. On a vessel where only one masthead light is carried where it can best be seen, not less than 2 metres vertically apart from the masthead light.

13. Approval.—The construction of lights and shapes the installation of lights on board the vessel shall be to the satisfaction of the appropriate authority of the State whose flag the vessel is entitled to fly.

ANNEX II

Additional Signals for fishing for fishing Vessels fishing in close Proximity

1. General.—The lights mentioned herein shall, if exhibited in pursuance of Rule 26(d), be placed where they can best be seen. They shall be at least 0.9 metre apart but at a lower level than lights prescribed in Rule 26(b)(i) and (c)(i). The lights shall be visible all round the horizon at a distance off at least 1 mile but at a lesser distance than the lights prescribed by these Rules for fishing vessels.

2. Signals for Trawlers.—(a) Vessels when engaged in trawling, whether using demersal or pelagic gear, may exhibit :

(i) When shooting their nets : two white lights in a vertical line;

(i) when hauling their nets: one white light over one red light in a vertical line;

(iii) when the net has come fast upon an obstruction : two red lights in a vertical line.

(b) Each vessel engaged in pair trawling may exhibit :

(i) by night, a searchlight directed forward and in the direction of other vessel of the pair;

(ii) when shooting or hauling their nets or when their nets have come fast upon an obstruction, the light prescribed in 2(a) above.

3. Signals for purse seiners.—Vessels engaged in fishing with purse seine gear may exhibit two yellow lights in a vertical line. These lights shall flash alternately every second and with equal light and occultation duration. These lights may be exhibited only when the vessel is hampered by its fishing gear.

ANNEX III

Technical Details of Sound Signals Appliances

1. Whistles.—(a) Frequencies and range of audibility.—The fundamental frequency of the signal shall lie within the range 70-700 Hz.

The range of audibility of the signal from a whistle shall be determined by those frequencies, which may include the fundamental and/or one or more higher frequencies, while within the range 180-700 Hz (+ 1 per cent) and which provide the sound pressure levels specified in paragraph 1(c) below.

(b) Limits of fundamental frequencies.—To ensure a wide variety of whistle characteristics, the fundamental frequency of whistle shall be between the following limits :

(i) 70-200 Hz. for a vessel 200 metres or more in length

(ii) 13-350 Hz, for a vessel 75 metres but less than 200 metres in length

(iii) 250-700 Hz, for vessel less than 75 metres in length

(c) Sound Signal intensity and range of audibility.—A whistle fitted in a vessel shall provide, in the direction of maximum intensity of the whistle and at a distance of 1 metre from it, a sound pressure level in at least one 1/3rd octave band within the range of frequencies 180-700 Hz (+ 1 per cent) of not less than the appropriate figure given in the table below.

Length of vessel in metres

1/3rd octave band level at 1 metre in dB referred to 2×10^{-5} N/m² Audibility range in nautical miles

200 or more	143	2
75 but less than 200	138	1.5
20 but less than 75	130	1
Less than 20	120	0.5

The range of audibility in the table above is for information and is approximately the range at which a whistle may be heard on its forward axis with 80 per cent probability in conditions of still air on board a vessel having average background noise level at the listening posts (taken to be 68 dB in the octave band centred on 250 Hz and 63 dB in the octave band centred on 500 Hz).

In practice the range at which a whistle may be heard is extremely variably and depends critically on weather condition, the values given can be regarded as typical but under conditions of strong wind or high ambient noise level at the listening post the range may be much reduced.

(d) Directional properties.—The sound pressure level of a directional whistle shall be not more than 4 dB below the prescribed sound pressure level on

the axis at any direction in the horizontal plane within (+ 45 degrees of the axis). The sound pressure level at any other direction in the horizontal plane shall be not more than 10 dB below the prescribed sound pressure level on the axis, so that the range in any direction will be at least half the range on the forward axis. The sound pressure level shall be measured in that 1/3rd octave band which determines the audibility range.

(e) Positioning of whistles.—When a directional whistle is to be used as the only whistle on a vessel, it shall be installed with its maximum intensity directed straight ahead.

A whistle shall be placed as high as practicable on a vessel, in order to reduce interception of the emitted sound by obstructions and also to minimise hearing damage risk to personnel. The sound pressure level of the vessel's own signal at listening posts shall not

exceed 110 dB(A) and so far as practicable should not exceed 100 dB(A).

(f) Fitting of more than one whistle—If whistles are fitted at a distance apart of more than 100 meters, it should be so arranged that they are not sounded simultaneously.

(g) Combined whistle systems.—If due to the presence of obstructions the sound field of a single whistle or of one of the whistle referred to in paragraph 1(f) above is likely to have a zone of greatly reduced signal level, it is recommended that a combined whistle system be fitted so as to overcome this reduction. For the purposes of the Rules a combined whistle system is to be regarded as single whistle. The whistles of a combined system shall be located at a distance apart of not more than 100 metres and arranged to be sounded simultaneously. The frequency of any one whistle shall differ from those of others by at least 10 Hz.

2. Bell or Gong

(a) Intensity of Signal—A bell or gong, or other device having similar sound characteristics shall produce a sound pressure level of not less than 110 dB at a distance of 1 metre, from it.

(b) Construction—Bells and gongs shall be made of corrosion-resistant material and designed to give a clear tone. The diameter of the mouth of the bell shall be not less than 300 mm for vessels of 20 metres or more in length, and shall be not less than 200 mm for vessels of 12 metres or more but of less than 20 metres in length. Where practicable, a power-driven bell striker is recommended to ensure constant force but manual operation shall be possible. The mass of the striker shall not be less than 3 per cent of the mass of the bell.

3. Approval

The construction of sound signal appliances, their performance and their installation on board the vessel shall be to the satisfaction of the appropriate authority of the state whose flag the vessel is entitled to fly.

ANNEX IV

Distress Signals

1. The following signals, used or exhibited either together or separately indicate distress and need of assistance :

- (a) a gun or other explosive signal fired at intervals of about a minute;
- (b) a continuous sounding with any fog-signalling apparatus;
- (c) rockets or shells, throwing red stars fired one at a time at short intervals.

- (d) a signal made by radiotelegraphy or by any other signalling method consisting of the group.....(SOS) in the Morse Code;
- (e) a signal sent by radiotelephony consisting of the spoken word "May-day".
- (f) the International Code signal of distress indicated by N.C.
- (g) a signal consisting of a square flag having above or below it a ball of anything resembling a ball;
- (h) flames on the vessel (as from a burning tar barrel, oil barrel, etc.).
- (i) a rocket parachute flare or a hand flare showing a red light;
- (i) a smoke signal giving off orange-coloured smoke;
- (k) slowly and repeatedly raising and lowering arms outstretched to each side;
- (l) the radiotelegraph alarm signal;
- (m) the radiotelephony alarm signal;
- (n) signals transmitted by emergency position—indicating radio beacons.

2. The use of exhibition of any of the foregoing signals except for the purpose of indicating distress and need of assistance and the use of other signals which may be confused with any of the above signals is prohibited.

3. Attention is drawn to the relevant sections of the International Code of Signals, the Merchant Ship Search and Rescue Manual and the following signals :—

- (a) a piece of orange-coloured canvas with either a black square and circle or other appropriate symbol (for identification from the air);
- (b) a dye marker.

NOTE : The principal rules were published in the Gazette of India, Part. 3, Section II, Sub-section (i) dated 5-7-1975 at pages 1820—1845 vide Government notification, Ministry of Shipping and Transport, No. GSR 820 dated 25-6-1975 and was subsequently amended by,—

- (i) Government notification No. GSR 1317 dated 24-10-1978, published in the Gazette of India, Part II, Section 3, Sub-section (i) dated 4-11-1978 at page 2533.

F.No. SW/5-MSR(8)/85-MAJ

SUDARSHAN SYNGHAL, Under Secy.

